

Guide de l'utilisateur



INFORMATIONS JURIDIQUES

Cette documentation de produit est protégée par la législation sur les droits d'auteur, et tous les droits sont réservés. Elle ne peut être ni reproduite ni communiquée, en partie ou en totalité, sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit, dans quelque but que ce soit, sans l'autorisation expresse et écrite préalable d'Electronics For Imaging, Inc. (« EFI »), sauf autorisation expressément contenue dans les présentes. Les informations figurant dans ce document sont susceptibles d'être modifiées sans préavis et ne constituent pas un engagement de la part d'EFI. Cette documentation de produit est fournie conjointement avec le logiciel EFI (« Logiciel ») et tout autre produit EFI décrit dans la présente documentation. Le Logiciel est fourni sous licence et ne peut être utilisé ou copié que conformément aux termes du Contrat de licence de logiciel EFI mentionné ci-dessous.

Brevets

Ce produit peut être protégé par un ou plusieurs des brevets suivants aux Etats-Unis : 5,276,490, 5,278,599, 5,335,040, 5,343,311, 5,398,107, 5,424,754, 5,442,429, 5,459,560, 5,467,446, 5,506,946, 5,517,334, 5,537,516, 5,543,940, 5,553,200, 5,563,689, 5,565,960, 5,583,623, 5,596,416, 5,615,314, 5,619,624, 5,625,712, 5,640,228, 5,666,436, 5,682,421, 5,745,657, 5,760,913, 5,818,645, 5,835,788, 5,859,711, 5,867,179, 5,940,186, 5,959,867, 5,970,174, 5,982,937, 5,995,724, 6,002,795, 6,025,922, 6,035,103, 6,041,200, 6,065,041, 6,215,562,6,219,155,6,219,659,6,222,641,6,224,048,6,225,974,6,226,419,6,238,105,6,239,895,6,256,108,6,269,190, 6,271,937, 6,278,901, 6,279,009, 6,289,122, 6,292,270, 6,327,047, 6,327,050, 6,327,052, 6,330,363, 6,331,899, 6,340,975, 6,341,018, 6,341,307, 6,347,256, 6,348,978, 6,366,918, 6,369,895, 6,381,036, 6,429,949, 6,449,393,6,457,823,6,476,927,6,490,696,6,501,565,6,519,053,6,539,323,6,543,871,6,546,364,6,549,294,6,549,300, 6,550,991, 6,552,815, 6,559,958, 6,572,293, 6,590,676, 6,606,165, 6,616,355, 6,633,396, 6,636,326, 6,637,958,6,643,317,6,647,149,6,657,741,6,660,103,6,662,199,6,678,068,6,679,640,6,707,563,6,741,262,6,748,471,6,753,845,6,757,436,6,757,440,6,778,700,6,781,596,6,786,578,6,816,276,6,825,943,6,832,865, $6,836,342,\,6,850,335,\,6,856,428,\,6,857,803,\,6,859,832,\,6,866,434,\,6,874,860,\,6,879,409,\,6,885,477,\,6,888,644,\,6,874,860,\,6,879,409,\,6,885,477,\,6,888,644,\,6,874,860,\,6,879,409,\,6,885,477,\,6,888,644,\,6,874,860,\,6,879,409,\,6,885,477,\,6,888,644,\,6,874,860,\,6,879,409,\,6,885,477,\,6,888,644,\,6,874,860,\,6,879,409,\,6,885,477,\,6,888,644,\,6,874,860,\,6,879,409,\,6,885,477,\,6,888,644,\,6,874,860,\,6,879,409,\,6,885,477,\,6,888,644,\,6,874,860,\,6,879,409,\,6,885,477,\,6,888,644,\,6,874,860,\,6,879,409,\,6,885,477,\,6,888,644,\,6,874,860,\,6,879,409,\,6,885,477,\,6,888,644,\,6,874,860,\,6,879,409,\,6,885,477,\,6,888,644,\,6,874,860,\,6,879,409,\,6,885,477,\,6,888,644,\,6,874,860,\,6,879,409,\,6,885,477,\,6,888,644,\,6,874,860,\,6,879,409,\,6,885,477,\,6,888,644,\,6,874,860,\,6,879,409,\,6,885,477,\,6,888,644,\,6,874,860,\,6,879,409$ 6,905,189, 6,930,795, 6,950,110, 6,962,449, 6,967,728, 6,974,269, 6,978,299, 6,992,792, 7,002,700, 7,023,570, 7,031,015,7,058,231,7,064,153,7,073,901,7,081,969,7,090,327,7,093,046,7,095,518,7,095,528,7,097,369,7,301,671,7,302,095,7,302,103,7,304,753,7,307,761,7,342,686,7,343,438,7,349,124,7,365,105,7,367,060,7,367,559,7,389,452,7,396,119,7,396,864,7,397,583,7,397,961,7,426,033,7,431,436,7,433,078,7,453,596,7,460,265, 7,460,721, 7,461,377, 7,463,374, 7,466,441, 7,471,403, 7,480,070, 7,489,422, 7,495,812, 7,506,253, 7,522,311, 7,522,770, 7,528,974, 7,532,347, 7,552,207, 7,552,923, 7,554,687, 7,562,957, 7,564,583, 7,574,545, $7,669,096,\ 7,672,013,\ 7,673,965,\ 7,684,085,\ 7,688,458,\ 7,688,486,\ 7,706,015,\ 7,724,392,\ 7,729,014,\ 7,738,147,$ 7,738,710, 7,742,204, 7,756,346, 7,770,999, 7,791,777, 7,800,773, 7,800,776, 7,812,999, 7,828,412, 7,831,830, 7,849,316, 7,859,689, 7,859,711, 7,859,724, 7,861,156, 7,869,079, 7,880,934, 7,884,962, 7,889,403, 7,889,361, 7,911,432, 7,911,433, 7,982,890, 7,996,806, 8,013,871, 8,014,036, 8,031,363, 8,107,122, 8,139,256, 8,169,630, 8,171,103, 8,208,012, 8,243,326, 8,294,925, RE38,732, D406,117, D416,550, D417,864, D419,185, D426,206, D439,851, D444,793.

Marques

Auto-Count, BioVu, BioWare, ColorWise, Command WorkStation, Digital StoreFront, DocBuilder, DocBuilder Pro, DocStream, EDOX, le logo EFI, Electronics For Imaging, Fabrivu, Fiery, le logo Fiery, Inkware, Jetrion, MicroPress, OneFlow, PressVu, Printellect, PrinterSite, PrintFlow, PrintMe, PrintSmith Site, Printstream, Prograph, Radius, RIP-While-Print, UltraVu et VUTEk sont des marques déposées d'Electronics For Imaging, Inc. aux Etats-Unis et/ou dans d'autres pays. BESTColor est une marque déposée d'Electronics For Imaging GmbH aux Etats-Unis.

Le logo APPS, AutoCal, Balance, ColorPASS, DSFdesign Studio, Dynamic Wedge, EFI, Estimate, Fast-4, Fiery Driven, le logo Fiery Driven, Fiery JobMaster, Fiery Link, Fiery Prints, le logo Fiery Prints, Fiery Spark, FreeForm, Hagen, le logo Jetrion, Logic, Monarch, Pace, Printcafe, le logo PrintMe, PrintSmith, Print to Win, PSI, PSI Flexo, Rastek, le logo Rastek, RIPChips, SendMe, Splash, Spot-On, UltraPress, UltraTex, UV Series 50, VisualCal, le logo VUTEk et WebTools sont des marques d'Electronics For Imaging, Inc. aux Etats-Unis et/ou

dans d'autres pays. Best, le logo Best, Colorproof, PhotoXposure, Remoteproof et Screenproof sont des marques d'Electronics For Imaging GmbH aux Etats-Unis et/ou dans d'autres pays. Cretachrom, le logo Cretaprint, Cretaprinter, Cretaroller, Inktensity et Sincrolor sont des marques d'EFI Cretaprint S.L.U. aux Etats-Unis et/ou dans d'autres pays. Entrac, ExpressPay, CopyNet, TrackNet, MiniNet, LapNet, DockNet, EPCount, EPRegister, EPStatus et EPPhoto sont des marques d'EFI (Canada) Inc. aux Etats-Unis et/ou dans d'autres pays. Les autres termes et noms de produits sont susceptibles d'être des marques ou des marques déposées de leur société respective et ils sont donc reconnus ici.

Notifications de tiers

APPLE, INC. (« APPLE ») N'OFFRE AUCUNE GARANTIE, EXPRESSE OU TACITE, CONCERNANT SES LOGICIELS, Y COMPRIS, SANS Y ETRE LIMITE, LES GARANTIES TACITES CONCERNANT LEUR QUALITE MARCHANDE ET LEUR CAPACITE A SATISFAIRE A QUELQUE BESOIN PARTICULIER QUE CE SOIT. APPLE N'OFFRE AUCUNE GARANTIE ET NE FAIT AUCUNE DECLARATION CONCERNANT L'UTILISATION OU LES RESULTATS DE L'UTILISATION DES LOGICIELS EN TERMES D'EXACTITUDE, DE PRECISION, DE FIABILITE, D'ACTUALITE OU AUTRE. VOUS ASSUMEZ L'ENSEMBLE DES RISQUES RELATIFS AUX RESULTATS ET AUX PERFORMANCES DES LOGICIELS APPLE. L'EXCLUSION DE GARANTIES TACITES N'EST PAS AUTORISEE PAR CERTAINS ETATS. L'EXCLUSION CI-DESSUS NE S'APPLIQUE PEUT-ETRE PAS A VOUS.

EN AUCUN CAS, APPLE, SES ADMINISTRATEURS, DIRIGEANTS, EMPLOYES OU AGENTS NE POURRONT ETRE TENUS RESPONSABLES ENVERS VOUS DE TOUT DOMMAGE CONSECUTIF, INCIDENT OU INDIRECT (Y COMPRIS LES DOMMAGES RESULTANT DE LA PERTE DE BENEFICES COMMERCIAUX, DE L'INTERRUPTION D'ACTIVITE, DE LA PERTE D'INFORMATIONS COMMERCIALES ET AUTRES) DECOULANT DE L'UTILISATION OU DE L'INCAPACITE D'UTILISER LES LOGICIELS APPLE, MEME SI APPLE A ETE INFORME DE LA POSSIBILITE DE TELS DOMMAGES. CERTAINS ETATS N'AUTORISANT PAS L'EXCLUSION OU LA LIMITATION DE GARANTIE POUR LES DOMMAGES CONSECUTIFS OU INCIDENTS, LES LIMITATIONS CI-DESSUS PEUVENT NE PAS S'APPLIQUER A VOUS. La responsabilité d'Apple envers vous au titre des dommages réels résultant de quelque cause que ce soit, et indépendamment du type d'action (que ce soit en responsabilité contractuelle, pour préjudice [y compris pour négligence], au titre de la responsabilité du fait des produits défectueux ou autre), est limitée à 50 \$.

Les couleurs PANTONE® figurant dans le Logiciel ou dans la documentation peuvent différer des normes PANTONE identifiées. Consultez les publications actuelles sur les couleurs PANTONE afin de connaître les couleurs exactes. PANTONE® et les autres marques de Pantone, Inc. sont la propriété de Pantone, Inc. © Pantone, Inc., 2001. Pantone, Inc. détient les droits des logiciels et/ou des données couleur PANTONE. Certified PDF est une marque déposée d'Enfocus en attente de brevet. PitStop Professional, PitStop Extreme, PitStop Server, Instant PDF, StatusCheck, CertifiedPDF.net, Instant Barcode et PDF Workflow Suite sont des noms de produits d'Enfocus. Les produits Enfocus et leur utilisation sont sous licence de Markzware au titre du Brevet américain n° 5,963,641. Enfocus est une société EskoArtwork.Le Logiciel peut comporter divers composants soumis à différentes licences, y compris la version modifiée par EFI de l'image binaire de noyau Linux, certaines bibliothèques LGPL et autres bibliothèques et outils libres, ainsi que des logiciels développés par Apache Software Foundation (www.apache.org). En utilisant le Logiciel ou l'un de ses composants, vous acceptez de vous soumettre aux termes et conditions de leurs licences respectives. Les informations de copyright, les mentions ainsi que les licences sont disponibles sur la page d'accueil des Fiery WebTools. Pour rappel, le terme « Logiciel » tel qu'il est employé dans le Contrat de licence de logiciel EFI pour l'utilisateur final n'inclut aucun logiciel libre présent dans le produit et les termes du Contrat de licence de logiciel EFI pour l'utilisateur final ne s'appliquent pas aux logiciels libres.

Avis et marques réglementaires

LES AVIS ET MARQUES REGLEMENTAIRES SUIVANTS S'APPLIQUENT LORSQUE LE PRODUIT EFI EN VOTRE POSSESSION INCLUT UN EQUIPEMENT.

AVERTISSEMENT : La réglementation FCC précise que toute modification ou tout changement apporté à cet équipement sans l'approbation expresse du fabricant pourrait se traduire, pour l'utilisateur, par une interdiction d'utiliser l'équipement.

Référez-vous à l'étiquette de conformité de classe apposée au dos de votre Fiery (ou, pour les systèmes intégrés, à l'étiquette apposée sur le moteur d'impression) afin d'identifier la classification appropriée (A ou B, ci-dessous) de ce produit.

Conformité Classe A FCC

Après contrôle, ce matériel a été jugé conforme aux normes imposées aux équipements numériques de classe A (Class A) dans la réglementation FCC (« Part 15 »). Ces restrictions ont pour objet d'assurer un niveau de protection raisonnable contre les interférences électromagnétiques nuisibles lorsque l'équipement est utilisé dans un environnement commercial. Ce matériel génère, utilise et peut émettre de l'énergie haute fréquence, et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément au mode d'emploi, il peut provoquer un brouillage radioélectrique. Il est probable que son utilisation dans une zone d'habitation provoque des interférences, l'utilisateur devant, dans ce cas, remédier à ce problème à ses propres frais.

Industry Canada Class A Notice

This Class A digital apparatus complies with Canadian ICES-3(A).

Avis de Conformation Classe A de l'Industrie Canada

Cet appareil numérique de la Classe A est conforme à la norme NMB-3(A) du Canada.

Déclaration de conformité Classe B FCC

Après contrôle, ce matériel a été jugé conforme aux normes imposées aux équipements numériques de classe B (Class B) dans la réglementation FCC (« Part 15 »). Ces restrictions ont pour objet d'assurer un niveau de protection raisonnable contre les interférences électromagnétiques nuisibles lorsque les équipements sont utilisés dans un environnement résidentiel. Ce matériel génère, utilise et peut émettre de l'énergie haute fréquence, et, s'il n'est pas installé et mis en œuvre conformément au mode d'emploi, il peut provoquer un brouillage radioélectrique. Il est toutefois impossible de certifier qu'il n'y aura jamais d'interférences, quelle que soit l'installation.

Si le matériel est à l'origine d'interférences nuisibles affectant la réception radio ou TV (il suffit d'allumer et d'éteindre l'appareil pour le vérifier), l'utilisateur est invité à y remédier en prenant une ou plusieurs des mesures suivantes :

Réorienter ou déplacer l'antenne de réception.

Eloigner davantage le matériel du récepteur.

Connecter le matériel à une prise se trouvant sur un circuit différent de celui du récepteur.

Contacter le revendeur ou un technicien radio/TV spécialisé.

Afin de respecter la réglementation FCC, les câbles de ce matériel doivent être protégés. Le faire fonctionner avec du matériel non approuvé ou des câbles non protégés, risque de troubler la réception radio et TV. Toute modification ou tout changement apporté à cet équipement sans l'approbation expresse du fabricant pourrait se traduire, pour l'utilisateur, par une interdiction d'utiliser l'équipement.

Industry Canada Class B Notice

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-3(B).

Avis de Conformation Classe B de l'Industrie Canada

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-3(B) du Canada.

Respect de la réglementation en matière de brouillage radioélectrique

Ce matériel a fait l'objet d'un contrôle, seul et intégré dans un système simulant un usage normal, afin de vérifier le respect des dispositions en matière de brouillage radioélectrique. Il est cependant possible que le respect de ces dispositions ne soit pas assuré dans certaines conditions défavorables, dans d'autres systèmes. L'utilisateur est responsable du respect de ces dispositions pour son propre système.

Dieses Gerät wurde sowohl einzeln als auch in einer Anlage, die einen normalen Anwendungsfall nachbildet, auf die Einhaltung der Funkentstörbestimmungen geprüft. Es ist jedoch möglich, dass die Funkentstörbestimmungen unter ungünstigen Umständen bei anderen Gerätekombinationen nicht eingehalten werden. Für die Einhaltung der Funkentstörbestimmungen einer gesamten Anlage, in der dieses Gerät betrieben wird, ist der Betreiber verantwortlich.

Le respect des dispositions applicables dépend de l'utilisation de câbles blindés. La responsabilité de leur approvisionnement incombe à l'utilisateur.

Die Einhaltung zutreffender Bestimmungen hängt davon ab, dass geschirmte Ausführungen benützt werden. Für die Beschaffung richtiger Ausführungen ist der Betreiber verantwortlich.

Marque CE (Déclaration de conformité)

Ce produit est conforme aux directives suivantes de l'Union Européenne (UE) : 93/68/CEE, 2002/96/CE et 2006/66/CE. La présente déclaration s'applique au territoire de l'Union Européenne (UE).

CONTRAT DE LICENCE POUR UTILISATEUR FINAL DE LOGICIEL EFI

VEUILLEZ LIRE, AVEC ATTENTION, CE CONTRAT DE LICENCE DE LOGICIEL (« CONTRAT DE LICENCE »). CE CONTRAT DE LICENCE CONSTITUE LE CADRE DE NOS RELATIONS ET LA LOI DES PARTIES ENTRE VOUS ET ELECTRONICS FOR IMAGING, INC. (« EFI ») CONCERNANT LE LOGICIEL EFI (« LOGICIEL »). VOUS RECONNAISSEZ QUE CE CONTRAT VOUS ENGAGE COMME TOUT CONTRAT ECRIT, NEGOCIE ET SIGNE PAR VOUS. EN CLIQUANT POUR VALIDER VOTRE ACCORD LORS DE LA VISUALISATION D'UNE VERSION ELECTRONIQUE DE CE CONTRAT DE LICENCE OU EN INSTALLANT, COPIANT OU EN UTILISANT LE LOGICIEL PAR TOUS AUTRES MOYENS, VOUS ACCEPTEZ D'ETRE LIE PAR CE CONTRAT DE LICENCE. CE CONTRAT DE LICENCE VOUS EST OPPOSABLE, AINSI QU'À TOUTE AUTRE PERSONNE MORALE (PAR EXEMPLE, INTEGRATEUR DE SYSTEMES, CONSULTANT OU ENTREPRENEUR) QUI INSTALLE OU UTILISE CE LOGICIEL POUR VOTRE COMPTE. SI VOUS N'ACCEPTEZ PAS CES CONDITIONS, VEUILLEZ NE PAS INSTALLER, COPIER OU UTILISER PAR TOUS AUTRES MOYENS LE LOGICIEL, ET LE RESTITUER AU FOURNISSEUR POUR EN OBTENIR LE REMBOURSEMENT COMPLET, CONFORMÉMENT À SES CONDITIONS GÉNÉRALES EN MATIÈRE DE REMBOURSEMENT. AVERTISSEMENT AUX PARTIES QUI AGISSENT COMME UN REPRÉSENTANT D'UN UTILISATEUR FINAL OU QUI N'ENTENDENT PAS ÊTRE CONSIDÉRÉES COMME UN UTILISATEUR FINAL DU LOGICIEL : SI VOUS CLIQUEZ POUR ACCEPTER UNE VERSION ÉLECTRONIQUE DE CE CONTRAT, OU INSTALLER, COPIER OU UTILISER PAR TOUS AUTRES MOYENS LE LOGICIEL COMME LE REPRÉSENTANT D'UN LICENCIÉ POTENTIEL, VOUS SEREZ CONSIDÉRÉ COMME L'UTILISATEUR DU LOGICIEL ET EN CONSÉQUENCE LIÉ PAR LES CONDITIONS DE CE CONTRAT À MOINS QUE PRÉALABLEMENT VOUS N'AYEZ (I) REMIS LE SUPPORT INFORMATIQUE CONTENANT LE LOGICIEL ET LE PRÉSENT CONTRAT AU LICENCIÉ, LUI PERMETTANT D'AVOIR ACCÈS AU LOGICIEL, (II) ET QUE VOUS N'AYEZ SUPPRIMÉ ET DÉTRUIT TOUTE COPIE DE CE LOGICIEL QUI SERAIT EN VOTRE POSSESSION. SI VOUS AVEZ SIGNÉ PAR ACTE SÉPARÉ UN CONTRAT ÉCRIT AVEC EFI POUR LE LOGICIEL, EN CAS DE CONTRADICTION ENTRE LES TERMES ET CONDITIONS DE CE CONTRAT ÉCRIT ET DU PRÉSENT CONTRAT DE LICENCE, LES TERMES ET CONDITIONS DU CONTRAT ÉCRIT PREVAUDRONT.

Licence

EFI vous consent une licence partielle et non exclusive pour utiliser le Logiciel dans les seuls termes et conditions du Contrat de Licence, uniquement ainsi que décrit dans la documentation du produit d'EFI, et uniquement avec le(s) programme(s) prévu(s) et identifié(s) dans la documentation du produit d'EFI (« Produit(s) »). Nous attirons votre attention sur le fait que du matériel provenant de tiers, mais distribué avec le Logiciel peut être soumis à d'autres termes et conditions qui se trouvent généralement dans un contrat de licence séparé ou un dossier « Read Me » qui accompagne ces produits tiers.

Le terme « Logiciel »utilisé dans le présent Contrat de Licence comprend le logiciel d'EFI (y compris le logiciel fourni par des fournisseurs tiers) et toute documentation, téléchargements, matériels en ligne, antivirus, correcteurs, communiqués, notes de mise à jour, mises à jour, mises à niveau, matériels de support technique et informations concernant le logiciel EFI. Les termes et conditions du présent Contrat de Licence s'appliquent et régissent l'utilisation de l'ensemble de ces éléments ; cependant, EFI pourra émettre toutes autres conditions écrites avec toute mise à jour, nouveauté, ou version mise à niveau.

Le Logiciel est concédé, et non vendu. Vous pouvez utiliser le Logiciel uniquement pour les utilisations décrites dans la documentation de produit d'EFI. Vous ne pouvez louer, céder, sous-licencier, prêter ou distribuer sous toutes autres formes le Logiciel ou utiliser le Logiciel en temps partagé, service bureau, ou tous autres accords analogues. Certains Logiciels ne peuvent être installés que dans un lieu unique et tout transfert dans un autre lieu du Logiciel sera subordonné à l'accord préalable écrit d'EFI.

Vous ne pouvez pas réaliser, faire réaliser ou autoriser la réalisation de copies du Logiciel ou de parties de ce Logiciel, à l'exception (1) d'une sauvegarde ou d'une copie d'archive dans les conditions autorisées par le présent Contrat de Licence; étant entendu, que sous aucune circonstance et pour aucun motif, vous ne pouvez réaliser, faire réaliser ou autoriser la réalisation de copies de parties du Logiciel figurant sur une partie de la carte contrôleur ou du matériel d'un produit. Toute copie du Logiciel que vous êtes autorisé à faire conformément aux conditions du présent Contrat devra comporter la référence au copyright (droit d'auteur) et autres droits de propriété mentionnés sur ou dans le Logiciel.

EFI peut occasionnellement vérifier le nombre de copies et configurations, et/ou l'emplacement physique du Logiciel que vous utilisez. Les vérifications seront effectuées pendant les horaires usuels de travail, de sorte de ne pas interférer dans des conditions déraisonnables avec vos activités d'entreprise. Pour le cas où ce contrôle révèlerait une

insuffisance de paiement de droits dus, vous devrez sans délai payer à EFI l'intégralité des droits dus conformément aux prix en vigueur à la date de facturation de la redevance due à cette date. Vous acceptez de ne pas délocaliser, traduire, démonter, décompiler, décrypter, désassembler, dégrouper, reconditionner, découvrir le code source, modifier, créer toute œuvre dérivée, ou d'aucune autre manière changer, tout ou partie, du Logiciel.

Comme il est convenu entre vous et EFI, vous assumez tous les risques et vous êtes seul responsable de toute conséquence résultant de votre utilisation du Logiciel dans des conditions qui transgressent (ou qui produisent matière à violation) toutes lois ou tous droits des tiers, y compris, sans limitation, les lois concernant la contrefaçon de droit d'auteur ou l'atteinte à la confidentialité.

Droits de propriété intellectuelle

Vous reconnaissez que tous les droits, titres et intérêts, y compris tous les droits de propriété intellectuelle, en relation avec le Logiciel, tous les produits EFI, et toutes les copies, modifiées et toutes les œuvres qui en sont dérivées, sont la propriété exclusive et resteront la propriété d'EFI et de ses fournisseurs. À l'exception de la licence partielle qui vous est consentie par le présent Contrat de Licence, vous reconnaissez qu'aucun autre droit ou licence de quelque type que ce soit vous est accordé. Vous ne recevez aucun droit ni licence au titre d'aucun brevet, droit d'auteur, secret industriel, marque (qu'elle soit ou non enregistrée) ou tout autre droit de propriété intellectuelle. Vous consentez à ne pas adapter, enregistrer our essayer d'enregistrer une quelconque marque ou enseigne d'EFI ou toute autre marque, URL, nom de domaine sur Internet ou symbole similaire susceptible de porter à confusion comme votre propre nom ou le nom de vos filiales ou produits, et vous vous engagez à n'initier aucune action qui serait de nature à porter préjudice ou à diminuer les droits d'EFI au titre de ses marques ou de ses fournisseurs.

Licence non autorisée

Nonobstant toute disposition contraire, vous n'êtes pas licencié (et vous reconnaissez que vous ne le serez pas) pour intégrer ou utiliser le Logiciel de telle sorte que le Logiciel, en totalité ou en partie, serait soumis aux conditions d'une licence non autorisée ; « Licence Non Autorisée » signifie une licence qui impose, comme condition d'utilisation, de modification et/ou de distribution du logiciel soumis à la Licence Non Autorisée, que ce logiciel ou tout autre logiciel combiné et/ou distribué avec ce logiciel, soit (i) divulgué ou distribué sous forme de code source ; (ii) autorisé dans le but de réaliser des œuvres dérivées ; ou (iii) redistribuable sans droits.

Mises à jour

Si le Logiciel est une mise à niveau ou une mise à jour de la version précédente du Logiciel, vous devez posséder une licence valide de la version précédente afin d'utiliser la mise à niveau ou la mise à jour. Toutes mises à niveau ou mises à jour vous sont fournies sur la base d'un échange de licence. Vous reconnaissez qu'en utilisant la mise à niveau ou la mise à jour vous mettez fin volontairement à votre droit d'utiliser la version précédente du Logiciel. A titre d'exception, vous pouvez continuer à utiliser les versions précédentes du Logiciel après avoir utilisé la mise à niveau ou la mise à jour, à seules fins et uniquement pour vous aider à utiliser la mise à niveau ou la mise à jour, sous réserve que la mise à niveau ou la mise à jour et les versions précédentes soient installées sur le même ordinateur. Toute mise à niveau et mise à jour peut vous être consentie par EFI selon des conditions complémentaires ou différentes. Confidentialité

Le Logiciel - y compris sa structure, son organisation et son code - constitue une valeur commerciale secrète et confidentielle, propriété d'EFI et de ses fournisseurs et vous n'êtes pas autorisé à distribuer ou divulguer le Logiciel. Vous pouvez, néanmoins, transférer tous vos droits résultant du présent Contrat de Licence à une autre personne ou entité légale sous réserve que : (1) un tel transfert soit autorisé en application de toutes les règles d'exportation et réglementation, y compris les lois et règlements des États-Unis, y compris les Export Administration Regulations des États-Unis ; (2) vous transfériez à une personne ou une entité l'ensemble du Logiciel (y compris toutes les copies, mises à jour, mises à niveau, média, documentation imprimée, et le présent Contrat de Licence) ; (3) vous ne conserviez aucune copie du Logiciel, y compris toutes sauvegardes, archives ou autres copies, stockées ; et (4) le cessionnaire accepte tous les termes et conditions du présent Contrat de Licence.

Résiliation

Toute utilisation non autorisée, copie ou divulgation du Logiciel, ou toute méconnaissance du présent Contrat de Licence aura pour effet de mettre automatiquement fin à la licence par résiliation anticipée et autorisera EFI à initier tous autres recours. En cas de résiliation du présent Contrat de Licence, vous devez détruire toutes les copies du Logiciel et tous ses composants. Cependant, toutes les dispositions du présent Contrat de Licence concernant la confidentialité du Logiciel, les renonciations à recours, les limitations de responsabilité, les recours, les dommages et intérêts, la loi applicable et la clause attributive de juridiction, le lieu, les droits de propriété intellectuelle d'EFI et du Logiciel Adobe, conserveront leur plein et entier effet après la résiliation du Contrat de Licence, nonobstant sa résiliation. La présente Licence est consentie pour une durée indéterminée ; il pourra y être mis fin, par l'une ou l'autre des parties, par lettre recommandée avec AR et/ou par tout autre moyen alors convenu entre les parties, moyennant le respect d'un délai de préavis de 3 mois, sous réserve de la résiliation pour faute prévue à la clause « Résiliation » du Contrat.

Si le Logiciel contient une Clé de licence, après résiliation, EFI pourra immédiatement et sans préavis, exécuter la Clé de licence, définie comme un programme code, intentionnellement introduit dans le Logiciel, lequel, mis en œuvre, rend le Logiciel, en tout ou partie, inutilisable. VOUS RECONNAISSEZ ET ACCEPTEZ QUE LE LOGICIEL PEUT CONTENIR UNE CLE DE LICENCE ET QUE LA MISE EN ŒUVRE DE LA CLE DE LICENCE RENDRA LE LOGICIEL OU UNE PARTIE DU LOGICIEL INUTILISABLE. EN OUTRE, VOUS RECONNAISSEZ ET ACCEPTEZ QUE LA CLE DE LICENCE N'EST PAS UN VIRUS ET QUE DANS LE CAS OU LA CLE DE LICENCE EST MISE EN ŒUVRE EN RAISON DE VOTRE MANQUEMENT, VOUS POURREZ ETRE CONTRAINT DE PAYER A EFI UNE NOUVELLE REDEVANCE POUR REACTIVER LE LOGICIEL, SOUS RÉSERVE DE TOUTES AUTRES REDEVANCES DUES, EN CE INCLUS LA REDEVANCE AU TITRE DE LA LICENCE.

Garantie limitée et renonciation à recours

EFI garantit que le Logiciel, s'il est utilisé conformément aux conditions spécifiées dans la documentation du produit d'EFI, fonctionnera conformément à la documentation de produit EFI pour une période de quatre-vingt-dix (90) jours à compter de la date de réception, sous réserve d'être utilisé sur le système d'exploitation, la plateforme et la configuration de matériel recommandés. Toute mise en jeu de garantie doit être faite, avec la preuve d'achat, pendant cette période de quatre-vingt-dix (90) jours. EFI ne garantit pas ou ne déclare pas que le Logiciel satisfera à vos exigences de performance, que le fonctionnement du Logiciel sera ininterrompu, sécurisé, sans défaut, ou exempt d'anomalie, ou que tous les défauts du Logiciel seront corrigés. EFI ne donne aucune garantie, sous quelque forme que ce soit, en ce qui concerne la performance ou la fiabilité de tous autres Produits ou services ou produits (logiciel ou matériel) ou services tiers. TOUTE INSTALLATION, MODIFICATION ET/OU RÉPARATION DU LOGICIEL OU D'UN PRODUIT EFI DANS DES CONDITIONS AUTRES QUE CELLES AUTORISÉES PAR EFI RENDRA CADUQUE LA PRÉSENTE GARANTIE D'EFI. EN OUTRE, LA GARANTIE LIMITÉE D'EFI DEVIENDRA CADUQUE SI LE DYSFONCTIONNEMENT RÉSULTE D'UN ACCIDENT, D'UN ABUS, D'UNE MAUVAISE APPLICATION, D'UNE UTILISATION ANORMALE, D'UN VIRUS, BOGUE OU TOUTES CIRCONSTANCES ANALOGUES. DANS LA LIMITE PRÉVUE PAR LA LOI APPLICABLE, SOUS RÉSERVE DE CE QUI EST CI-DESSUS CONVENU AU TITRE DE LA GARANTIE LIMITÉE (« GARANTIE LIMITÉE »), EFI NE DONNE AUCUNE AUTRE GARANTIE RELATIVE AU LOGICIEL, AU PRODUIT ET AU SERVICE, EXPRESSE OU IMPLICITE OU QUI POURRAIT RÉSULTER DE TOUTE AUTRE CONDITION DU PRÉSENT CONTRAT OU DE TOUT AUTRE SUPPORT. EFI ET SES FOURNISSEURS EXPRIMENT SPÉCIFIQUEMENT QU'ILS NE CONSENTENT AUCUNE GARANTIE NOTAMMENT S'AGISSANT DE LA SÉCURITÉ, DU CARACTÈRE OPÉRATIONNEL, DE L'ADÉQUATION A TOUT USAGE SPÉCIFIQUE ET À TOUTE ATTEINTE ÉVENTUELLE AUX DROITS DES TIERS. EFI NE CONSENT AUCUNE GARANTIE OU ASSURANCE QUE LE FONCTIONNEMENT DU LOGICIEL ET/OU DE TOUT PRODUIT LIÉ SERA ININTERROMPU, SANS DEFAUT, SECURISE OU EXEMPT D'ANOMALIE. DANS LA LIMITE PRÉVUE PAR LA LOI APPLICABLE, VOTRE UNIQUE ET SEUL RECOURS, ET LA SEULE RESPONSABILITE D'EFI ET DE SES FOURNISSEURS, CONCERNANT TOUT OU PARTIE DU LOGICIEL, DES PRODUITS, DES SERVICES, ET/OU LES GARANTIES APPLICABLES SERONT, AU SEUL CHOIX D'EFI, (1) LA RÉPARATION OU LE REMPLACEMENT DU LOGICIEL QUI NE SATISFERAIT PAS AUX CONDITIONS DE GARANTIE LIMITEE PRÉSENTEMENT CONVENUES ; OU (2) LE REMBOURSEMENT DU PRIX PAYE (LE CAS ECHEANT) POUR LE LOGICIEL QUI NE SATISFERAIT PAS AUX CONDITIONS DE GARANTIE LIMITEE PRÉSENTEMENT CONVENUES. SOUS RÉSERVE DE CE QUI EST STIPULÉ AUX TERMES DES PRÉSENTES CONDITIONS, EFI ET SES FOURNISSEURS NE PROCEDERONT À AUCUN REMBOURSEMENT, RETOUR, ECHANGE OU REMPLACEMENT.

Responsabilité limitée

DANS LA LIMITE MAXIMALE AUTORISÉE PAR LA LOI APPLICABLE, VOUS RECONNAISSEZ QUE LA SEULE RESPONSABILITE D'EFI ET DE SES FOURNISSEURS QUELLE QUE SOIT LA FORME DE LA RECLAMATION CONCERNANT LE LOGICIEL, PRODUIT, SERVICE, ET/OU LE PRÉSENT CONTRAT DE LICENCE, SANS TENIR COMPTE DE LA FORME D'ACTION (QU'ELLE SOIT CONTRACTUELLE, DELICTUELLE, EN VERTU DE LA LOI OU AUTRE), SERA LIMITEE AU MONTANT QUE VOUS AVEZ PAYE, LE CAS ECHEANT, POUR LE LOGICIEL D'EFI. VOUS RECONNAISSEZ QUE CE MONTANT EST SUFFISANT QUEL QUE SOIT LE CAS DE PERTE ET DOMMAGE SUSCEPTIBLE D'ÊTRE SUBI EN CAS DE COMPORTEMENT FAUTIF OU DE CARENCE D'EFI OU DE SES FOURNISSEURS. DANS LA LIMITE MAXIMALE PERMISE PAR LA LOI APPLICABLE, EFI ET SES FOURNISSEURS NE POURRONT JAMAIS ÊTRE TENUS RESPONSABLES DU COUT D'ACHAT DU LOGICIEL, PRODUIT OU SERVICE SUBSTITUE, DE PERTE DE PROFIT OU DE PERTE DE DONNEE, DE RECLAMATION DE TIERS, OU DE TOUT AUTRE DOMMAGE DE QUELQUE NATURE QU'IL SOIT, SPECIAL, INDIRECT, PUNITIF, ACCIDENTEL OU AUTRE, LIÉ À QUELQUE LOGICIEL, PRODUIT, SERVICE ET/OU AU PRÉSENT

CONTRAT DE LICENCE. CETTE LIMITATION DE GARANTIE SERA APPLICABLE MEME SI EFI ET SES FOURNISSEURS SONT INFORMES DE LA POSSIBILITE D'UN TEL DOMMAGE. VOUS RECONNAISSEZ QUE LE PRIX DU LOGICIEL D'EFI PREND EN CONSIDÉRATION LA REPARTITION DU RISQUE; VOUS RECONNAISSEZ ET ACCEPTEZ QUE LA LIMITATION ET LA DÉCHARGE DE RESPONSABILITE PRÉSENTEMENT ÉNONCEES CONSTITUENT UNE CONDITION ESSENTIELLE DU CONTRAT DE LICENCE, SANS LESQUELLES EFI NE VOUS AURAIT PAS CONSENTI LE PRÉSENT CONTRAT DE LICENCE DE LOGICIEL. DANS LA MESURE OÙ CERTAINES LOIS ET JURIDICTIONS NE RECONNAISSENT PAS COMME VALABLES ET N'AUTORISENT PAS LES CLAUSES D'EXCLUSION DE GARANTIE ET/OU DE LIMITATION DE RESPONSABILITÉ, CERTAINES DES EXCLUSIONS ET LIMITATIONS CI-DESSUS STIPULÉES PEUVENT NE PAS ÊTRE APPLICABLES.

Restrictions à l'exportation

Le Logiciel et les Produits EFI sont soumis aux lois et règlements d'exportation des États-Unis, y compris les Export Administration Regulations des États-Unis. La licence qui vous est consentie est subordonnée à la condition impérative que vous vous conformiez à toutes les lois et tous les règlements applicables en matière d'exportation, y compris les lois et les règlements d'exportation des États-Unis. Vous confirmez et acceptez que vous n'utiliserez pas, ne divulguerez pas, ne distribuerez pas, ne transférerez pas, n'exporterez pas ou ne réexporterez pas tout ou partie du Logiciel ou tout autre produit d'EFI sous quelque forme que ce soit en méconnaissance de toutes lois et règlements applicables en matière d'exportation, en ce inclus les lois d'exportation des États-Unis. En outre, si le Logiciel est identifié comme un élément contrôlé à l'exportation régi par les lois et règlements d'exportation applicables, vous reconnaissez et garantissez que vous n'êtes pas citoyen ou ne vous trouvez pas dans un pays sous embargo ou avec qui les relations commerciales sont restreintes et qu'il ne vous est pas interdit sous quelque forme que ce soit en application de ces lois et règlements de recevoir le Logiciel.

Accord pour utiliser les données

Vous acceptez qu'EFI puisse compiler et utiliser, de façon anonyme, toute information technique collectée, sous quelque forme que ce soit, dans le cadre des services de support produit liés au Logiciel. EFI, sous réserve de la politique de confidentialité en vigueur d'EFI et des lois et règlements applicables, peut : (i) utiliser cette information pour améliorer ses produits ou fournir de services ou technologies personnalisés ; (ii) transférer cette information à ses filiales, agents et associés ; et (iii) transférer cette information aux États-Unis et/ou à tous autres pays où EFI et ses filiales, agents et associés sont actifs.

Logiciel Adobe

Logiciel Oracle

Le Logiciel peut contenir les matériels suivants de Adobe Systems Incorporated (« Adobe ») : (a) un logiciel intégré faisant partie du système d'impression, y compris le logiciel PostScript®, des Programmes de polices (données en mode vectoriel exploitables par ordinateur et codées numériquement) en format spécial et sous forme cryptée pour produire différents types de caractères) et d'autres logiciels Adobe (collectivement, « Logiciel d'Impression », et (b) d'autres logiciels qui sont utilisés en combinaison avec le Logiciel d'Impression (« Logiciel Hôte »). Les conditions ciaprès sont applicables aux matériels fournis par Adobe :

- 1. Logiciel d'impression. Vous pouvez utiliser le Logiciel d'Impression (seulement sous forme de code objet) (i) sur un seul périphérique de sortie qui contient un contrôleur intégré ; OU (ii) pour le Logiciel d'Impression sur un ordinateur hôte, sur le nombre d'unités centrales de traitement autorisées (« UCT ») pour lequel vous êtes licencié, pour restituer sur le(s) périphérique(s) de sortie licencié(s), uniquement dans le cadre de l'utilisation interne à votre entreprise. Vous ne pouvez changer aucun fichier du logiciel pilote ou l'icône du logiciel pilote sans l'accord d'EFI. Vous pouvez utiliser les Programmes de polices de caractères Roman et Adobe Type Manager® pour reproduire les graisses, styles, et versions de lettres, chiffres, caractères et symboles (« Types de caractères ») sur cinq (5) ordinateurs au maximum avec le Logiciel d'Impression.
- 2. Logiciel hôte. Vous pouvez installer le Logiciel Hôte sur un point précis d'un disque dur ou autre périphérique de stockage sur un (ou sur le nombre autorisé d') ordinateur(s) pour lequel vous êtes licencié (« Nombre d'Ordinateurs Autorisés »), et, à condition que le Logiciel Hôte soit configuré à être utilisé en réseau, installer et utiliser le Logiciel Hôte sur un Serveur de fichiers unique en vue de son utilisation sur un seul réseau local soit pour l'une ou l'autre des raisons suivantes (mais pas les deux) : (i) installation permanente sur un disque dur ou autre périphérique de stockage sur le Nombre d'Ordinateurs Autorisés ; ou (ii) utilisation du Logiciel Hôte sur un tel réseau, à condition que l'utilisation du Logiciel Hôte ne dépasse pas le Nombre d'Ordinateurs Autorisés. Vous pouvez faire une copie de sauvegarde du Logiciel Hôte (qui ne devra pas être installée ou utilisée).

Vous êtes ci-après averti qu'Adobe Systems Incorporated, une société dont le siège est au Delaware, sise 345 Park Avenue, San Jose, C.A. 95110-2704, États-Unis, (« Adobe ») est le tiers bénéficiant du Présent Contrat de Licence dans la mesure où le Contrat de Licence contient des dispositions qui correspondent à votre usage du logiciel, des Programmes de polices, des polices de caractère, et/ou des marques licenciées ou fournies par Adobe. De telles dispositions sont expressément formulées en faveur d'Adobe, qui peut les faire exécuter, en plus d'Electronics For Imaging, Inc. ADOBE N'AURA AUCUNE RESPONSABILITE ENVERS VOUS AU TITRE DES LOGICIELS ADOBE OU DES TECHNOLOGIES CONSENTIES AU TITRE DE LA PRÉSENTE LICENCE.

Le Logiciel peut contenir des éléments logiciels et/ou matériels fournis par Oracle Corporation (" Oracle "). Java et toutes les marques et logos dérivés de Java sont des marques ou des marques déposées d'Oracle et/ou de ses filiales. Dispositions restrictives de la réglementation américaine

L'utilisation, la copie ou la divulgation du Logiciel par le Gouvernement des États-Unis est soumise aux restrictions prévues dans le FAR 12.212 ou DFARS 227.7202-3 -227.7202-4 et, dans les conditions de la loi fédérale des États-Unis, sous le Restricted Rights Notice (Juin 1987) Alternate III(g)(3) (Juin 1987) ou FAR 52.227-19 (Juin 1987). Dans la mesure où des données techniques sont fournies dans le cadre du présent Contrat, de telles données sont protégées par FAR 12.211 et DFARS 227.7102-2 et, dans les conditions explicitement imposées par le Gouvernement des États-Unis, sont soumises à des droits d'utilisation contrôlée tel qu'indiqué dans le DFARS 252.227.7015 (Novembre 1995) et DFARS 252.227-7037 (Septembre 1999). Dans le cas où un ou plusieurs règlements ci-dessus visés seraient modifiés ou remplacés, le règlement équivalent s'appliquerait. Le nom du contractant est Electronics For Imaging, Inc.

Loi applicable et juridiction

Les droits et obligations des Parties en relation avec le présent Contrat de Licence seront exclusivement régis par les lois de l'État de Californie, dans les conditions où ces lois s'appliquent aux contrats conclus entre résidents californiens et exécutés en Californie. La Convention des Nations Unies sur les Contrats de Vente Internationale des Produits et toute autre convention similaire ne sont pas applicables à ce Contrat de Licence. Pour tous recours liés à ces Logiciel, Produits, Services, et/ou à ce Contrat de Licence, vous acceptez que la juridiction du Tribunal d'État du comté de San Mateo aura compétence exclusive ainsi que la Cour Fédérale du District Nord de Californie. Généralité

Le présent Contrat comporte l'intégralité des accords convenus entre les Parties et remplace toute autre communication ou publicité concernant le Logiciel, les Produits, les services, et tout autre sujet traité par le présent Contrat de Licence. Si une disposition du présent Contrat de Licence était considérée comme nulle et de nul effet, cette disposition serait modifiée dans la limite nécessaire pour qu'elle soit valable sans qu'il soit fait novation aux autres dispositions du Contrat de Licence qui conserveront leur plein et entier effet. EFI est une marque d'Electronics For Imaging, Inc. enregistrée au Bureau des Brevets et des Marques des États-Unis et/ou de certaines juridictions étrangères.

Pour toute information complémentaire, rendez-vous sur le site Web d'EFI à l'adresse www.efi.com.

Electronics For Imaging, Inc.

303 Velocity Way

Foster City, CA 94404

Etats-Unis

Copyright © 2004-2013 Electronics For Imaging, Inc. Tous droits réservés.

1 janvier 2013

RODUCTION	1
Modules Fiery Color Profiler Suite	1
Instrument de mesure	1
Documentation	1
Aide en ligne	1
Assistance technique	
Terminologie et conventions	
Utilisation de Color Profiler Suite	1
Mode démo	1
Processus d'activation de licence	1
Valeurs delta E	1
Flux de travail Printer Profiler Points d'entrée	
Profilage avec un serveur Fiery	
Profilage avec un serveur Fiery XF	
Profilage d'une imprimante non-Fiery ou distante (Enregistrer au format PDF)	,
Pages d'échantillons (pages de mesure)	
	2
Valeurs limites d'encre ou de toner	
Valeurs limites d'encre ou de toner Paramètres d'impression	
	2
Paramètres d'impression	
Paramètres d'impression Fichiers de description des mesures	2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2

Paramètres de profil	28
FIERY MONITOR PROFILER	29
Méthode simple	29
Méthode avancée	30
FIERY DEVICE LINKER	33
Profils de liaison	33
Exemple : Optimiser un profil de liaison (correspondance avec un 34	e norme par itération)
Exemple : Associer à une imprimante de production	36
Exemple: Optimiser les tons directs	38
FIERY PRINT MATCHER	39
Calibrage et profil de sortie communs	40
Création d'un calibrage et d'un profil de sortie communs	40
Mise à jour d'un calibrage commun	42
Profil de liaison commun	43
Création d'un profil de liaison commun	43
FIERY PROFILE INSPECTOR	45
Examen de profils	45
Affichage de profils	40

	Evaluation de profils	47
	Profil CMJN correctement généré	47
	Balance des gris	48
	Mesures incorrectes	49
	Différences entre profils	50
	Profil de couleur nommée	51
	Profil de couleurs nommées avec un profil CMJN	51
FIEF	RY PROFILE EDITOR	52
	Utilisation de Profile Editor	52
	Avant de démarrer Profile Editor	52
	Ouverture d'un profil	53
	Modification d'un profil	53
	Enregistrement d'un profil	56
	Exemples de Profile Editor	57
	Avant de commencer	57
	Ouverture d'un profil et d'une image de référence, et enregistrement d'un profil	57
	Exemple : La sortie est trop sombre	59
	Exemple : Les couleurs de sortie sont déséquilibrées	60
	Exemple : Les tons chair sont sursaturés	62
	Exemple: Les tons purs sont grisâtres	65
	Exemple: La teinte est incorrecte	67
	Exemple: Les tons neutres ne sont pas neutres	70
	Exemple : Le profil cible un papier différent	72
EFI	Verifier	74
	Utilisation de Verifier avec Color Profiler Suite	74
	Evaluation de la variation spatiale	74
	Evaluation de la variation temporelle	75
	Evaluation de la précision du calibrage	75
	Réglage de la simulation CMJN	75

FIERY AUTO VERIFIER	76
Configuration des pages de test automatiques	76
Désactivation des pages de test automatiques	77
Mesure des pages de test	78
FIERY COLOR VERIFICATION ASSISTANT	79
Conditions requises par Color Verification Assistant	79
Utilisation de Color Verification Assistant	79
Tests Color Verification Assistant	80
Caractéristiques des tâches	81
Paramètres d'impression pour la correspondance des couleurs	82
Utilisation d'EFI Verifier à partir de Color Verification Assistant	83
Co.,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	
CONCEPTS RELATIFS À LA COULEUR	84
Espaces couleur	84
Teinte, saturation et luminosité	85
Modèles de couleurs additives et soustractives	86
Utilisation des espaces couleur	88
Gestion des couleurs et profils couleur	89
Profils ICC	91
Intention de rendu	91
Nœuds	91
Conversions PCS vers périphérique et périphérique vers PCS	92
Profils de liaison	92
Profils de couleur nommée	92
GLOSSAIRE	93
Index	105

INTRODUCTION

L'application Fiery Color Profiler Suite permet de créer des profils couleur parfaitement conformes aux normes de l'**ICC** (International Color Consortium), d'évaluer ces profils, de les modifier et de les tester. Le progiciel Color Profiler Suite est également livré avec l'EFI ES-2000 Spectrophotometer, lequel sert à créer des profils.

Modules Fiery Color Profiler Suite

Le présent document explique comment utiliser Color Profiler Suite, qui comprend les modules suivants :

- Fiery Printer Profiler crée des profils de sortie ICC pour un périphérique de sortie RVB ou CMJN à partir de mesures effectuées par un instrument de mesure ou de fichiers de mesures IT8 importés. Printer Profiler peut également importer un profil ICC existant et le recalculer selon d'autres paramètres.
- **Fiery Monitor Profiler** calibre et crée des profils ICC pour les moniteurs CRT, LCD et les écrans d'ordinateurs portables.
- Fiery Device Linker crée des profils de liaison compatibles ICC pour les espaces
 colorimétriques RVB et CMJN à partir de profils source et de profils de sortie existants.
 Vous pouvez optimiser les profils de liaison afin qu'ils répondent aux critères d'une norme
 donnée. Vous pouvez également optimiser les définitions de tons directs d'un serveur Fiery.
- Fiery Print Matcher vous aide à obtenir une sortie couleur homogène sur un ensemble d'imprimantes pilotées par Fiery, grâce à l'utilisation de fonctions de gestion des couleurs du serveur Fiery. Vous pouvez créer des profils de calibrage et de sortie communs à plusieurs imprimantes. Vous avez également la possibilité de créer des profils de liaison assurant la conversion de l'espace couleur de sortie de chaque imprimante vers l'espace couleur commun aux imprimantes.
- Fiery Profile Inspector représente les espaces couleur selon un tracé de valeurs LAB dans une zone de modélisation 3D. Ce module vous offre la possibilité de comparer les profils ICC aux couleurs nommées et de visualiser la transformation de la couleur entre le profil source et celui de destination.
- **Fiery Profile Editor** offre une interface utilisateur intuitive qui intègre des outils destinés à la modification de profils RVB ou CMJN.
- EFI Verifier vous permet de mesurer et de comparer deux séries de valeurs chromatiques
 afin de garantir le maintien de la précision des couleurs. Ce module peut servir à vérifier la
 précision des couleurs pour les combinaisons profil-épreuve, d'une part, et profilimpression, d'autre part.

 Fiery Auto Verifier peut imprimer des pages de test de façon régulière sur un ou plusieurs serveurs Fiery. Vous pouvez mesurer les pages dans Auto Verifier pour vérifier la précision des couleurs.

• Fiery Color Verification Assistant est un utilitaire qui vous permet d'évaluer la précision des couleurs d'une imprimante pilotée par Fiery pour certains paramètres de tâche (par exemple, pour des besoins de conformité à une norme). Vous pouvez démarrer Color Verification Assistant à partir de la Fiery Command WorkStation lorsque Color Profiler Suite est installé sur le même système que celle-ci. Vous ne pouvez pas accéder à ce module à partir de la fenêtre principale de Color Profiler Suite.

Instrument de mesure

Color Profiler Suite inclut l'EFI ES-2000 Spectrophotometer. Cet instrument mesure le spectre complet de la lumière, tel qu'il est reflété par des échantillons de couleur. Il peut également servir à créer des profils de moniteur ou être utilisé à des fins de calibrage. Dans ce dernier cas, il jouera le rôle d'un densitomètre.

L'EFI ES-2000 Spectrophotometer fait également fonction de dongle (clé électronique) pour l'activation du logiciel. Voir « Processus d'activation de licence », à la page 18.

La Table d'analyse X-Rite i1iO en option supporte et actionne l'EFI ES-2000 Spectrophotometer pour une réalisation automatique des mesures. Elle se compose d'une surface plane sur laquelle on pose la page à mesurer et d'un bras robotisé qui porte et actionne le spectrophotomètre.

Un spectrophotomètre Konica Minolta FD-5BT peut remplacer l'ES-2000 comme dongle et instrument de mesure. Pour plus d'informations sur l'instrument, contactez votre commercial EFI.

Documentation

La documentation de Color Profiler Suite est disponible sur le site help.efi.com/cps.

Aide en ligne



Aide contextuelle en ligne, accessible à partir de chaque module. Vous pouvez accéder à l'aide depuis le site Web d'EFI à l'aide d'un navigateur.

Pour accéder à l'aide en ligne

• Windows: appuyez sur la touche F1.

Mac OS X: appuyez sur Commande+/ ou sur la touche Aide du clavier.

- Sélectionnez l'option appropriée dans le menu Aide si elle est disponible.
- Dans Fiery Profile Editor, cliquez sur l'icône Aide de la barre d'outils, déplacez le curseur sur la zone de la fenêtre pour laquelle vous souhaitez obtenir de l'aide, puis cliquez à nouveau.

Assistance technique

Si vous avez besoin d'une assistance technique, consultez le site du service d'assistance technique d'EFI à l'adresse suivante : http://www.efi.com/support/.

Terminologie et conventions

Ce document utilise la terminologie et les conventions suivantes :

Le terme ou la convention	Signifie
Auto Verifier	Fiery Auto Verifier
Color Profiler Suite	Fiery Color Profiler Suite
Color Verification Assistant	Fiery Color Verification Assistant
Verifier	EFI Verifier
Command WorkStation	Fiery Command WorkStation
Device Linker	Fiery Device Linker
Spectrophotomètre	EFI ES-2000 Spectrophotometer
Monitor Profiler	Fiery Monitor Profiler
Print Matcher	Fiery Print Matcher
Imprimante	Toute imprimante RVB ou CMJN
Printer Profiler	Fiery Printer Profiler
Profile Editor	Fiery Profile Editor
Profile Inspector	Fiery Profile Inspector
	Sujets pour lesquels des informations supplémentaires sont disponibles en démarrant l'aide du logiciel
*∳	Astuces et informations
AVERTISSEMENT	Avertissements relatifs aux opérations qui, si elles ne sont pas effectuées correctement, peuvent entraîner la mort ou blesser quelqu'un. Afin d'utiliser le matériel en toute sécurité, suivez toujours ces avertissements.

Le terme ou la convention	Signifie
ATTENTION	Mises en garde concernant des opérations susceptibles d'entraîner des dommages corporels si elles ne sont pas effectuées correctement. Afin d'utiliser le matériel en
	toute sécurité, suivez toujours ces mises en garde.
IMPORTANT	Conditions et restrictions d'utilisation. Lisez attentivement ces instructions afin d'utiliser correctement le matériel et d'éviter de l'endommager ou d'endommager d'autres biens.



Les termes et les concepts liés à la couleur, tels que « **espace couleur** », « **ton direct** », « **gamme des couleurs** » et « **profil source** » apparaissent en gras tout au long de ce manuel. Si vous débutez dans le domaine de l'impression couleur de bureau ou si un terme ne vous est pas familier, consultez le « **Glossaire** », à la page 93.

REMARQUE : Les procédures relatives à Color Profiler Suite sont similaires pour Microsoft Windows et Apple Mac OS X. Par conséquent, les illustrations utilisées dans cet ouvrage proviennent de l'un ou l'autre système. Les éventuelles différences sont signalées dans le texte.

Utilisation de Color Profiler Suite

Vous pouvez utiliser une grande partie des fonctions de Color Profiler Suite en mode démo sans licence. Néanmoins, pour bénéficier de l'ensemble des fonctionnalités du logiciel, vous devez activer la licence qui correspond à votre EFI ES-2000 Spectrophotometer.

Mode démo

Dans ce mode, vous pouvez effectuer des mesures et essayer plusieurs fonctions du logiciel, mais aussi créer et enregistrer des profils utilisables uniquement avec Color Profiler Suite.

REMARQUE: Monitor Profiler, Verifier, Auto Verifier et Color Verification Assistant ne sont pas disponibles en mode démo.

Processus d'activation de licence

Lorsqu'il est associé à une licence, le spectrophotomètre livré avec Color Profiler Suite fonctionne comme un dongle actif et permanent permettant d'activer le logiciel. La licence est téléchargée depuis le site d'activation de licence EFI et activée par Color Profiler Suite lorsque le logiciel est installé sur un ordinateur et que le spectrophotomètre est connecté.



Le processus d'obtention de licence est décrit plus en détail dans l'aide.

Valeurs delta E

La méthode dE (delta E) de calcul de la différence numérique entre les couleurs dans tous les modules Color Profiler Suite, à l'exception de Verifier, est définie dans les préférences, accessibles à partir du menu Edition de la fenêtre principale de Color Profiler Suite.

Utilisation du présent document

Le présent ouvrage est organisé comme suit :

- Fiery Printer Profiler décrit les flux de travail disponibles pour imprimer des pages d'échantillons, les mesurer et créer des profils à partir des mesures effectuées.
- Fiery Monitor Profiler décrit les flux simple et avancé de création d'un profil de moniteur.
- Fiery Device Linker décrit l'utilisation de Device Linker pour créer un profil de liaison. Ce profil précise à la fois le profil source et le profil de sortie utilisés pour imprimer une tâche.
- Fiery Print Matcher décrit comment harmoniser la sortie de plusieurs imprimantes à l'aide de calibrages et de profils de sortie personnalisés ou de profils de liaison personnalisés.
- Fiery Profile Inspector présente l'utilisation des outils du module Profile Inspector et fournit un certain nombre d'exemples visant à évaluer efficacement les profils.
- Fiery Profile Editor décrit l'utilisation de Profile Editor pour modifier un profil couleur existant associé à un périphérique de sortie RVB ou CMJN. Ce chapitre comprend des exemples de modifications types.
- EFI Verifier présente le logiciel Verifier et fournit un certain nombre d'indications sur son utilisation conjointe avec les modules Color Profiler Suite.
- Fiery Auto Verifier décrit comment configurer l'impression automatique de pages de test couleur et les mesurer, afin de contrôler la précision des couleurs.
- Fiery Color Verification Assistant explique comment utiliser Color Verification Assistant pour évaluer les performances couleur d'un serveur Fiery.
- Concepts relatifs à la couleur décrit la gestion des couleurs et l'utilisation des profils dans le traitement des données couleur.
- Le Glossaire contient des termes relatifs à la gestion des couleurs et à l'impression couleur; il explique également d'autres concepts qui ne sont pas référencés de manière explicite dans l'ensemble de la documentation.

FIERY PRINTER PROFILER

Le module Printer Profiler utilisé avec un instrument de mesure (comme le spectrophotomètre fourni avec Color Profiler Suite) permet de créer un **profil de sortie** afin de décrire la **gamme des couleurs**, ou plage de couleurs reproductibles, d'une imprimante. Il sert à créer des profils de sortie personnalisés pour la plupart des imprimantes **RVB** et **CMJN**: imprimantes pilotées par Fiery, par serveur Fiery XF ou par Splash, imprimantes jet d'encre, périphériques non-Fiery et presses d'imprimerie.

Les profils créés sont parfaitement conformes aux normes de l'ICC (*International Color Consortium*), ce qui vous permet de les utiliser avec toutes les applications et plates-formes standard de l'industrie. Vous pouvez créer des jeux de pages d'échantillons et les mesurer immédiatement ou ultérieurement. Grâce à Printer Profiler, vous pouvez également importer des mesures à partir de fichiers ou de profils ICC et modifier la **correspondance des gammes de couleurs** et les **options de contrôle du noir**, avant d'enregistrer un nouveau profil.

Flux de travail Printer Profiler

Le processus standard de génération des profils comporte les étapes suivantes :

- Impression d'échantillons : imprimez une ou plusieurs pages d'échantillons couleur pour illustrer le comportement d'une imprimante.
- **Mesure des échantillons :** à l'aide d'un instrument de mesure, enregistrez des mesures spectrales de chaque échantillon de couleur.
- Création d'un profil : appliquez des paramètres de séparation et de correspondance de gammes de couleur pour créer un profil ICC qui décrit la gamme des couleurs de votre imprimante.

Printer Profiler met à disposition des procédures d'impression des pages d'échantillons directement sur un serveur Fiery ou Fiery XF. Pour définir le profil d'une imprimante non-Fiery, vous devez enregistrer ces pages sous forme de fichier PDF.

Lorsque vous effectuez la procédure de profilage depuis le début (impression des pages d'échantillons), vous pouvez sélectionner l'un des flux suivants :

- Lorsque vous sélectionnez un serveur Fiery, le fabricant, le modèle et l'espace couleur de l'imprimante choisie sont récupérés du serveur Fiery, D'autres paramètres servant à créer le profil sont également repris.
- Lorsque vous sélectionnez un serveur Fiery XF, vous devez également spécifier l'imprimante, puisqu'il est possible d'en connecter plusieurs à un même serveur.
 D'autres paramètres servant à créer le profil sont récupérés depuis le serveur Fiery XF.

 Lorsque vous sélectionnez Enregistrer au format PDF, vous devez spécifier l'espace couleur de l'imprimante : CMJN ou RVB.

Points d'entrée

Printer Profiler est configuré de façon telle qu'il est possible d'accéder au processus de profilage en trois points différents :

- au début en générant et en imprimant des échantillons ;
- en mesurant des échantillons préalablement imprimés ;
- à partir de mesures effectuées sur des échantillons mesurés précédemment ou de mesures provenant d'un **profil ICC** existant.

Profilage avec un serveur Fiery

Vous pouvez créer un profil pour une imprimante connectée à un serveur Fiery. Ce dernier doit être accessible depuis votre ordinateur, via le réseau.

Avant de commencer le profilage, vous devez calibrer le serveur Fiery. Pour plus d'informations, reportez-vous à la documentation fournie avec celui-ci.

POUR CRÉER UN PROFIL AVEC UN SERVEUR FIERY

- 1 Dans Color Profiler Suite, lancez Printer Profiler et cliquez sur Imprimer les échantillons.
- 2 Dans l'écran de bienvenue, cliquez sur Sélectionner le serveur Fiery et choisissez le serveur souhaité dans la liste.
- 3 Si le serveur n'est pas répertorié, cliquez sur le signe plus pour l'ajouter en vous servant de son adresse IP ou en effectuant une recherche.
- 4 Cliquez sur Suivant.
- 5 Si les options de calibrage s'affichent, sélectionnez celle qui convient au serveur Fiery et cliquez sur Suivant.

Par défaut, l'option adaptée à votre modèle de serveur Fiery est déjà sélectionnée.

- 6 Sélectionnez les paramètres de création des pages de mesure.
- 7 Si vous le souhaitez, cliquez sur Paramètres, sélectionnez les paramètres correspondant à l'instrument de mesure et cliquez sur OK.
- 8 Si vous le souhaitez, cliquez sur Paramètres professionnels pour régler les densités maximales des couleurs CMJN ainsi que le type d'objet pour les échantillons et cliquez sur OK.

Pour plus d'informations, voir « Valeurs limites d'encre ou de toner », à la page 25.

9 Cliquez sur Suivant et enregistrez l'ID de page de mesure.

Pour plus d'informations, voir « Fichiers de description des mesures », à la page 26.

10 Spécifiez les paramètres d'impression et cliquez sur Imprimer.

Pour plus d'informations, voir « Paramètres d'impression », à la page 25.

Les pages de mesure s'impriment.

- 11 Mesurez ces pages en suivant les instructions qui s'affichent à l'écran et cliquez sur Suivant.
- 12 Cliquez sur Enregistrer pour enregistrer les échantillons, puis sur Suivant.
- 13 Vérifiez les résultats dans la fenêtre Résumé et cliquez sur Suivant.

Cliquez sur l'icône Aide pour plus d'informations sur le contrôle des mesures et la manière d'en calculer la moyenne.

14 Dans la fenêtre Appliquer les paramètres, sélectionnez les paramètres du profil ou importezen depuis un profil existant, puis cliquez sur Suivant.

Pour plus d'informations, voir « Paramètres de profil », à la page 28. Vous pouvez également cliquer sur l'icône d'aide de la fenêtre Appliquer les paramètres.

- 15 Dans la fenêtre Enregistrer le profil, spécifiez la description du profil et le support, et saisissez les commentaires éventuels.
- 16 Assurez-vous que Installer sur le serveur Fiery est sélectionné et que le serveur Fiery choisi est le bon, puis cliquez sur Suivant.

Le profil est créé.

17 Sélectionnez les paramètres du profil (support et calibrage) et cliquez sur OK.

Le profil est installé sur le serveur Fiery.

18 Cliquez sur Terminé pour quitter Printer Profiler.

Profilage avec un serveur Fiery XF

Vous pouvez créer un profil pour une imprimante connectée à un serveur Fiery XF. Ce dernier doit être accessible depuis votre ordinateur, via le réseau.

Pour plus d'informations sur les serveurs Fiery XF, voir la documentation qui les accompagne.

Pour créer un profil avec un serveur Fiery XF

- 1 Dans Color Profiler Suite, lancez Printer Profiler et cliquez sur Imprimer les échantillons.
- 2 Dans l'écran de bienvenue, cliquez sur Sélectionner le serveur XF et choisissez celui-ci dans la liste.

Si le serveur n'est pas répertorié, cliquez sur le signe plus pour l'ajouter en vous servant de son adresse IP ou en effectuant une recherche.

- 3 Sous Description de l'imprimante, sélectionnez l'imprimante à profiler et cliquez sur Suivant.
- 4 Sélectionnez l'encre, le support et le jeu de calibrage convenant à l'imprimante et au papier utilisés, puis cliquez sur Suivant.
- 5 Sélectionnez les paramètres de création des pages de mesure.
- 6 Cliquez sur Paramètres, sélectionnez les paramètres correspondant à l'instrument de mesure et cliquez sur OK.
- 7 Avec une imprimante quadri (CMJN), vous pouvez, si vous le souhaitez, cliquer sur Paramètres professionnels pour régler les densités maximales des couleurs CMJN. Cliquez ensuite sur OK. Avec une imprimante prenant en charge plus de quatre couleurs, cliquez sur Paramètres professionnels pour définir les paramètres des couleurs supplémentaires, puis sur OK.
- 8 Cliquez sur Suivant et enregistrez les informations relatives aux pages de mesure.

Pour plus d'informations, voir « Fichiers de description des mesures », à la page 26.

- 9 Récupérez les pages de mesure sur l'imprimante, mesurez-les en suivant les instructions qui s'affichent à l'écran et cliquez sur Suivant.
- 10 Cliquez sur Enregistrer pour enregistrer les échantillons, puis sur Suivant.
- 11 Vérifiez les résultats dans la fenêtre Résumé et cliquez sur Suivant.

Cliquez sur l'icône Aide pour plus d'informations sur le contrôle des mesures et la manière d'en calculer la moyenne.

12 Dans la fenêtre Appliquer les paramètres, sélectionnez les paramètres du profil ou importezen depuis un profil existant, puis cliquez sur Suivant.

Pour plus d'informations, voir « Paramètres de profil », à la page 28. Vous pouvez également cliquer sur l'icône d'aide de la fenêtre Appliquer les paramètres.

13 Dans la fenêtre Enregistrer le profil, spécifiez la description du profil et le support, et saisissez les commentaires éventuels.

14 Assurez-vous que Installer sur le serveur XF est sélectionné et cliquez sur Suivant.

Le profil est créé et installé sur le serveur Fiery XF.

15 Cliquez sur Terminé pour quitter Printer Profiler.

Profilage d'une imprimante non-Fiery ou distante (Enregistrer au format PDF)

L'option Enregistrer au format PDF vous permet de définir le profil d'une imprimante qui n'est pas connectée à un serveur Fiery ou Fiery XF. Dans ce cas, vous devez spécifier l'espace couleur de l'imprimante.

Au lieu d'imprimer les pages d'échantillons, vous les enregistrez sous forme de fichier PDF. Celui-ci doit être transmis à l'imprimante et imprimé pour permettre la mesure de ces pages dans Printer Profiler.

POUR CRÉER LE PROFIL D'UNE IMPRIMANTE NON-FIERY OU D'UNE IMPRIMANTE DISTANTE PILOTÉE PAR FIERY

- 1 Dans Color Profiler Suite, lancez Printer Profiler et cliquez sur Imprimer les échantillons.
- 2 Dans l'écran de bienvenue, cliquez sur Enregistrer au format PDF, sélectionnez l'espace couleur de l'imprimante et cliquez sur Suivant.
- 3 Cliquez sur Suivant pour accepter l'option de calibrage par défaut.

Par défaut, le profil est créé sur la base du calibrage actuel de l'imprimante. Conservez-le à moins que vous ne profiliez un serveur Fiery exigeant un profil de sortie avec cible de calibrage.

- 4 Sélectionnez les paramètres de création des pages de mesure.
- 5 Cliquez sur Paramètres et sélectionnez les paramètres correspondant à l'instrument de mesure.
- 6 Si votre imprimante est pilotée par Fiery, sélectionnez Include Fiery specific information in PDF (Inclure les informations spécifiques Fiery dans le PDF).
- 7 Si vous le souhaitez, cliquez sur Paramètres professionnels pour régler les densités maximales des couleurs CMJN ainsi que le type d'objet pour les échantillons.

Pour plus d'informations, voir « Valeurs limites d'encre ou de toner », à la page 25.

- 8 Cliquez sur Suivant et enregistrez les informations relatives aux pages de mesure.
 Pour plus d'informations, voir « Fichiers de description des mesures », à la page 26.
- 9 Enregistrez le fichier PDF.

Le fichier est enregistré dans Mes Documents\Fiery Color Profiler Suite\Patch Pages (Windows) ou Documents: Fiery Color Profiler Suite: Patch Pages (Mac OS X).

- 10 Imprimez le fichier PDF sur votre imprimante et récupérez les pages de mesure.
- 11 Repassez dans Printer Profiler.

- 12 Mesurez les pages de mesure en suivant les instructions qui s'affichent à l'écran.
- 13 Vérifiez les résultats dans la fenêtre Résumé et cliquez sur Suivant.
- 14 Dans la fenêtre Appliquer les paramètres, sélectionnez les paramètres du profil ou importezen depuis un profil existant, puis cliquez sur Suivant.

Pour plus d'informations, voir « Paramètres de profil », à la page 28.

- 15 Dans la fenêtre Enregistrer le profil, spécifiez la description du profil et le support, et saisissez les commentaires éventuels.
- 16 Sélectionnez Enregistrer sur un disque dur local et cliquez sur Suivant.

Le profil est créé.

17 Cliquez sur Terminé pour quitter Printer Profiler.

Pages d'échantillons (pages de mesure)

Printer Profiler vous permet de préparer des pages d'échantillons adaptées à la grande majorité des imprimantes RVB ou CMJN.

Valeurs limites d'encre ou de toner

Printer Profiler vous permet de limiter la couverture d'encre ou de toner pour les échantillons CMJN.



Si votre imprimante propose des outils permettant de définir et de contrôler les limites d'encre, nous vous recommandons d'utiliser ceux-ci de préférence à Printer Profiler.

En cas de conditions d'impression spéciales, vous pouvez spécifier des pourcentages d'encre maximum distincts pour les échantillons imprimés avec deux, trois et quatre encres. Veillez à préparer des échantillons partageant les mêmes caractéristiques et contraintes que les tâches d'impression réelles.

REMARQUE : Si les limites d'encre spécifiées sont trop faibles, Printer Profiler ne parviendra pas à mesurer l'ensemble des caractéristiques de l'imprimante.

Paramètres d'impression

Lorsque vous imprimez des pages d'échantillons, veillez à sélectionner le support à utiliser avec le profil que vous créez, ainsi que toute autre option d'impression à appliquer aux tâches qui seront imprimées selon ce profil. Le cas échéant, sélectionnez les paramètres de trame utilisés pour le calibrage. Veillez cependant à ne modifier aucun paramètre couleur.

Fichiers de description des mesures

Les pages d'échantillons créées avec Printer Profiler sont enregistrées dans un fichier de description des mesures portant l'extension .tid. Le nom qui lui attribué par Printer Profiler contient un ID échantillon exclusif, qui est également imprimé sur les pages d'échantillons.

Lorsque vous mesurez un jeu de pages d'échantillons et enregistrez ces mesures, celles-ci sont combinées au fichier de description des mesures afin de créer un fichier de données de mesure (voir « Format des fichiers de mesure », à la page 26 pour connaître le format de ce fichier). Le fichier de description des mesures (.tid) est ensuite supprimé.

Chaque jeu de pages d'échantillons est créé avec un jeu de paramètres spécifique. Pour profiler une imprimante différente avec un autre jeu de paramètres, vous devez créer un nouveau jeu de pages d'échantillons possédant son propre ID. Vous ne pouvez pas utiliser les pages d'une imprimante avec d'autres imprimantes. Le profil obtenu risquerait d'être imprécis.

Mesures

Avec Printer Profiler, vous pouvez soit mesurer les pages d'échantillons que vous venez d'imprimer, soit importer des mesures depuis un fichier.

Imprimantes jet d'encre

Les sorties couleur des imprimantes jet d'encre mettent parfois du temps à sécher et à se stabiliser. Patientez jusqu'à ce que les couleurs se soient stabilisées pour mesurer les pages d'échantillons produites par ces imprimantes. Il est recommandé d'attendre plusieurs heures avant de mesurer les échantillons. Le mieux est de quitter Printer Profiler et de redémarrer l'application lorsque vous êtes prêt à mesurer les échantillons.

Format des fichiers de mesure

Les fichiers de mesure enregistrés par Printer Profiler sont conformes à la variante ASCII de la norme ANSI CGATS.17-2005, décrite dans le document *Graphic Technology - Exchange format for color and process control data using XML or ASCII text.* Ce document est disponible sur le site Web du NPES, à l'adresse www.npes.org.

Les fichiers de mesure enregistrés par d'autres applications peuvent être importés s'ils sont conformes à la variante ASCII de la norme ANSI CGATS.17-2005 (le format de fichier CGATS.5 n'est pas pris en charge par Printer Profiler). Les seuls mots clés obligatoires sont ceux définis comme tels dans le document ANSI.

Les mesures spectrales ne sont nécessaires que si la cible de calibrage Fiery ColorWise doit être calculée (ce qui est conseillé sur certains serveurs Fiery); sinon, les valeurs Lab suffisent. Lorsque ces mesures sont fournies, le nombre de bandes n'est pas prédéterminé. Incluez toutes les bandes fournies par votre spectrophotomètre.

Tout agencement d'échantillons conforme aux normes IT8 est acceptable. Il est possible de combiner des fichiers de mesure contenant des nombres de jeux de données différents. Si vous ne savez si un fichier est utilisable ou non par Printer Profiler, vous pouvez essayer de l'importer. Les versions de démonstration et sous licence de Printer Profiler peuvent être utilisées pour tester si le fichier de mesure peut être importé.

Des exemples de fichiers de mesure sont fournis dans le dossier Samples de l'application Color Profiler Suite installée (Program Files\Fiery\Applications3\Color Profiler Suite 4\Samples\ Measurements sous Windows, ou Applications: Fiery: Color Profiler Suite 4: Samples: Measurements sous Mac OS X). Ouvrez et inspectez ces fichiers avec un éditeur de texte, ou utilisez-les comme modèles dans votre application de mesure.

Vous pouvez créer un profil ICC à partir du fichier de mesures enregistré à l'issue de la mesure des pages d'échantillons, mais vous avez également la possibilité d'importer un fichier IT8 ou profil ICC existant. Il est également possible d'appliquer des paramètres de correspondances de gammes de couleurs associés aux profils RVB et CMJN, ou encore de modifier les options de contrôle du noir (profils CMJN uniquement).

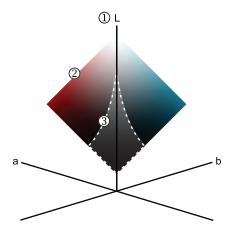
Paramètres de profil

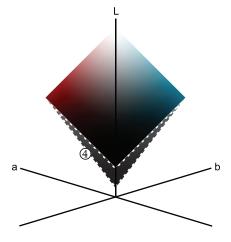
Printer Profiler permet d'importer les paramètres d'un profil existant ou d'une de plusieurs sélections pour les caractéristiques d'imprimante spécifiques.

Printer Profiler permet également de sélectionner les options de correspondance de gamme de couleurs et les paramètres de séparation du profil individuellement.

Les concepts de « Largeur du noir » et de « Quantité de noir pour étendre la gamme » sont illustrés dans le schéma de gamme d'imprimante ci-dessous. La partie ombrée autour de l'axe neutre représente la « Largeur du noir » (3). Si vous diminuez la valeur de ce paramètre, la zone ombrée diminue en direction de l'axe neutre (axe L). La partie ombrée située aux extrémités de la gamme représente la zone concernée par le paramètre « Quantité de noir pour étendre la gamme » (4). Elle correspond au résultat produit par la valeur par défaut 100 %. En réduisant cette valeur, vous diminuerez la quantité de noir qui est appliquée dans les ombres.

- 1 Axe L ou neutre
- Zone contrôlée par le paramètre Largeur du noir
- 3 Extrémités de la gamme
- 4 Zones contrôlées par le paramètre Quantité de noir pour étendre la gamme





FIERY MONITOR PROFILER

Fiery Monitor Profiler vous permet de créer des profils de moniteurs CRT et LCD, notamment pour les écrans d'ordinateurs portables. Les utilisateurs expérimentés peuvent également calibrer leur moniteur en fonction de la cible qu'ils spécifient.

29

Pour mesurer la sortie couleur d'un moniteur, Monitor Profiler utilise le spectrophotomètre fourni avec Color Profiler Suite.

Monitor Profiler n'est pas disponible en mode démo.

Avant de commencer, nous vous conseillons de choisir la résolution optimale et la meilleure qualité couleur pour les réglages d'affichage de votre ordinateur. N'oubliez pas de désactiver l'écran de veille ou les logiciels pouvant avoir une incidence sur l'affichage, en particulier les applications arts graphiques susceptibles de gérer la couleur de l'écran. Si votre moniteur est pourvu d'une commande permettant de rétablir ses réglages usine par défaut, actionnez-la.

Méthode simple

La méthode simple se base sur les paramètres d'origine du moniteur et permet de profiler ce dernier dans son état actuel. Elle convient dans les cas suivants :

- Vous souhaitez profiler rapidement votre moniteur.
- Vous souhaitez profiler votre moniteur dans son état actuel ou vous n'avez pas d'état préféré.
- Votre moniteur n'est pas équipé de commandes de la luminosité, du contraste et de la couleur RVB.

Pour profiler votre moniteur à l'aide de la méthode simple

- 1 Dans Color Profiler Suite, démarrez Monitor Profiler.
- 2 Si Simple n'est pas déjà sélectionné, cliquez dessus.
- 3 Cliquez sur Suivant.
- 4 Pour calibrer le spectrophotomètre, placez-le sur son support et cliquez sur Suivant.
- 5 Servez-vous du support pour moniteur fourni avec le spectrophotomètre afin de le suspendre sur le moniteur, comme indiqué sur l'image affichée à l'écran, puis cliquez sur Suivant.
- 6 Patientez tandis que Monitor Profiler affiche une séquence d'échantillons couleur.

Cela prend quelques minutes.

- 7 Lorsque Monitor Profiler affiche un message indiquant que les mesures sont terminées, retirez le spectrophotomètre du moniteur et cliquez sur Suivant.
- 8 Vous pouvez également cliquer sur « Comparaison avant/après » pour afficher une image test.

Vous pouvez sélectionner Avant et Après pour voir l'effet du nouveau profil sur l'image.

- 9 Saisissez une description pour le profil ou utilisez la description par défaut et cliquez sur Suivant.
- 10 Naviguez jusqu'à l'emplacement souhaité pour le nouveau profil, tapez un nom de fichier ou utilisez le nom par défaut et cliquez sur Enregistrer.

Le profil est enregistré et sélectionné comme profil par défaut du moniteur sur votre ordinateur.

11 Cliquez sur Terminé pour quitter Monitor Profiler.

Méthode avancée

La méthode avancée vous permet de spécifier les réglages du moniteur afin de le calibrer sur cette base avant de le profiler. Elle convient dans les cas suivants :

- Vous souhaitez profiler votre moniteur après l'avoir calibré selon des réglages spécifiques.
- Vous souhaitez que votre moniteur en émule un autre ou lui corresponde.
- Vous souhaitez pouvoir effectuer des épreuvages écran couleur sur votre moniteur.

Le mode avancé vous permet de calibrer la luminance, le gamma et le point blanc. Vous pouvez également choisir de ne pas effectuer le calibrage de l'un ou l'autre de ces paramètres.

Avant de démarrer, repérez les commande de luminosité, contraste et point blanc de votre moniteur.

- Les commandes peuvent être des boutons physiques situés sur le moniteur ou un affichage à l'écran, accessible à partir d'un bouton physique.
- Les commandes de point blanc peuvent être indiquées comme concernant le point blanc, les couleurs RVB ou les paramètres couleur. Il peut y en avoir une ou trois (pour le rouge, le vert et le bleu).

Lorsque vous réglez le moniteur, attendez quelques secondes après le réglage et avant de continuer que le spectrophotomètre mesure et affiche les résultats.

Pour profiler votre moniteur à l'aide de la méthode avancée

- 1 Dans Color Profiler Suite, démarrez Monitor Profiler.
- 2 Si Avancé n'est pas déjà sélectionné, cliquez dessus.

3 Sélectionnez les paramètres cibles de luminance, gamma et point blanc.

Pour ne pas effectuer le calibrage de l'un de ces paramètres, sélectionnez Paramètre d'origine pour celui-ci.

- 4 Cliquez sur Suivant.
- 5 Pour calibrer le spectrophotomètre, placez-le sur son support et cliquez sur Suivant.
- 6 Servez-vous du support pour moniteur fourni avec le spectrophotomètre afin de le suspendre sur le moniteur, comme indiqué sur l'image affichée à l'écran, puis cliquez sur Suivant.
- 7 Si vous choisissez Paramètre d'origine pour la luminance cible, passez à l'étape 9. Sinon, réglez la commande de luminosité sur la valeur maximale et cliquez sur Suivant.
- 8 Réduisez la luminosité jusqu'à ce que la luminance mesurée corresponde à la luminance cible et cliquez sur Suivant.
- 9 Si vous choisissez Paramètre d'origine pour le gamma cible, passez à l'étape 11. Sinon, réglez la commande de contraste sur la valeur maximale et cliquez sur Suivant.
- 10 Réduisez le contraste jusqu'à ce que le gamma mesuré corresponde au gamma cible et cliquez sur Suivant.
- 11 Si vous choisissez Paramètre d'origine pour le point blanc cible, passez à l'étape 21.
- 12 Si votre moniteur n'est équipé que d'une seule commande de point blanc, réglez-la jusqu'à ce que la valeur de point blanc mesurée corresponde le plus possible à la valeur cible, puis passez à l'étape 20.
- 13 Si vous disposez de trois commandes, pour le rouge, le vert et le bleu, trouvez celle qui correspond à la valeur intermédiaire et réglez les deux autres sur cette même valeur.
- 14 Si ces réglages se traduisent par une dominante couleur perceptible, réduisez la couleur concernée afin d'y remédier (le rouge, par exemple, si l'image présente une teinte rougeâtre).
- 15 Si la dominante persiste, réglez le rouge, le vert et le bleu sur 20.
- Si la valeur de point blanc mesurée est supérieure à la valeur cible, procédez de l'une des deux manières suivantes jusqu'à ce que la valeur de point blanc corresponde le plus possible à la valeur cible.
 - Augmentez le rouge.
 - Réduisez le vert et le bleu en veillant à ce qu'ils aient la même valeur.
- 17 Si la valeur de point blanc mesurée est inférieure à la valeur cible, procédez de l'une des deux manières suivantes jusqu'à ce que la valeur de point blanc corresponde le plus possible à la valeur cible.
 - Réduisez le rouge.
 - Augmentez le vert et le bleu en veillant à ce qu'ils aient la même valeur.
- 18 Réglez le vert et le bleu pour vous rapprocher plus encore de la valeur cible de point blanc.

Vous ne serez peut-être pas en mesure d'établir une correspondance parfaite avec la valeur cible.

19 Le fait de changer le point blanc peut modifier la luminance. Si la luminance mesurée ne correspond plus à la valeur cible, réglez la commande de luminosité jusqu'à ce que cela soit le cas.

REMARQUE : Si la luminance mesurée reste trop faible alors que le réglage maximal de luminosité est atteint et que votre moniteur est équipé de commandes séparées pour le rouge, le vert et le bleu, augmentez graduellement ces trois paramètres, en conservant les proportions, jusqu'à ce que la luminance mesurée corresponde à la valeur cible.

- 20 Cliquez sur Suivant.
- 21 Patientez tandis que Monitor Profiler affiche une séquence d'échantillons couleur.
 - Cela prend quelques minutes.
- 22 Lorsque Monitor Profiler affiche un message indiquant que les mesures sont terminées, retirez le spectrophotomètre du moniteur et cliquez sur Suivant.
- 23 Vous pouvez également cliquer sur « Comparaison avant/après » pour afficher une image test.

Vous pouvez sélectionner Avant et Après pour voir l'effet du nouveau profil sur l'image.

- 24 Saisissez une description pour le profil ou utilisez la description par défaut et cliquez sur Suivant.
- 25 Naviguez jusqu'à l'emplacement souhaité pour le nouveau profil, tapez un nom de fichier ou utilisez le nom par défaut et cliquez sur Enregistrer.
 - Le profil est enregistré et sélectionné comme profil par défaut du moniteur sur votre ordinateur.
- 26 Cliquez sur Terminé pour quitter Monitor Profiler.

FIERY DEVICE LINKER

Fiery Device Linker est un outil destiné à la création d'un profil de liaison, un profil unique qui définit une combinaison de conversions couleur permettant d'atteindre un objectif donné, par exemple la régularité ou la précision des couleurs. Sur les imprimantes qui prennent en charge leur utilisation, les profils de liaison simplifient les flux d'impression et éliminent les erreurs générées par la sélection d'une combinaison de profils erronée. Si vous devez utiliser fréquemment la même combinaison, l'utilisation de ce type de profils vous conviendra sûrement.

Device Linker crée un profil de liaison à partir de profils source et de sortie existants. Les profils de liaison créés à l'aide de Device Linker peuvent être personnalisés en fonction des situations suivantes :

- Vous souhaitez que votre imprimante soit conforme aux critères d'une norme couleur donnée (ISO, SWOP ou GRACoL).
- Vous souhaitez que la sortie couleur de l'imprimante utilisée pour l'épreuvage soit la plus proche possible de celle de l'imprimante de production.

En outre, Device Linker permet simplement de créer un profil de liaison en indiquant le profil source et le profil de sortie à utiliser.

Device Linker permet aussi d'optimiser les définitions des tons directs de sorte que, une fois imprimés, ceux-ci correspondent aux couleurs attendues. Cet outil peut lire et optimiser les tons directs installés sur un serveur Fiery.

Profils de liaison

Si votre flux d'impression couleur utilise systématiquement les mêmes profils source et de sortie, vous pouvez simplifier le processus d'impression grâce à un profil de liaison. Les profils de liaison sont également utiles si votre imprimante prend en charge un nombre de profils tellement élevé qu'il est difficile de sélectionner un profil source et un profil de sortie pour chaque tâche. Dans un profil de liaison, les profils source et de sortie sont liés de sorte que lorsque vous en sélectionnez un, vous sélectionnez l'autre automatiquement.

Lorsque vous utilisez un profil de liaison, les calculs de profil à profil sont groupés en une seule conversion. Votre système de gestion des couleurs (SGC) n'a donc pas à effectuer ces calculs, ce qui garantit la cohérence de ces derniers même si vous utilisez différents systèmes de gestion des couleurs.

Ainsi, vous pouvez obtenir des résultats différents avec un système Heidelberg et avec un système Apple car ils ne convertissent pas les couleurs de la même façon. Ces différences peuvent aussi bien apparaître sur des systèmes d'exploitation différents (Windows ou Mac OS X) que sur le même système. Le profil de liaison élimine cette variation car la conversion couleur est intégrée.

Outre la spécification de l'intention de rendu pour un profil de liaison, vous pouvez également spécifier certains aspects de la séparation effectuée dans ce profil. Par exemple, vous pouvez conserver la composante noir seul de l'entrée afin qu'elle ne soit pas séparée en un noir CMJN lors de l'application du profil de liaison.

L'utilisation d'un profil de liaison permet donc de gagner du temps et d'éviter les erreurs. Avec ce type de profil, vous n'avez plus à spécifier le profil source, les profils de destination, l'intention de rendu, le système de gestion des couleurs, ni les paramètres de séparation. Ces réglages sont tous inclus dans le profil de liaison.

Avec Device Linker, vous pouvez lier plus de deux profils si vous devez mettre en œuvre un flux de travail complexe. Par exemple, vous pouvez insérer un profil intermédiaire pour simuler la sortie d'une imprimante sur une autre imprimante.

Exemple: Optimiser un profil de liaison (correspondance avec une norme par itération)

On parle de mise en correspondance avec une norme, par exemple, lorsque vous mesurez une copie de la gamme de contrôle média Ugra/Fogra imprimée sur votre imprimante pilotée par Fiery et que vous comparez les mesures obtenues à une norme ISO.

REMARQUE: La gamme de contrôle média Ugra/Fogra est un dispositif de contrôle utilisé pour l'évaluation des épreuves papier qui a été mis au point par les associations Ugra (Association suisse pour l'encouragement à la recherche scientifique dans l'industrie graphique) et Fogra (son équivalent allemand). Vous pouvez imprimer la gamme de contrôle média Ugra/Fogra comme barre de contrôle sur votre tâche lorsque le Fiery Graphic Arts Package, Premium Edition, est installé et activé sur votre serveur Fiery.

Pour obtenir des résultats répondant à la norme, utilisez un profil source CMJN qui simule la norme cible et un profil de sortie adapté à votre imprimante. Device Linker vous permet d'optimiser encore davantage l'opération en fonction de votre imprimante en mesurant une page d'échantillons afin d'en déterminer l'état actuel et d'intégrer les mesures obtenues à la conversion par le profil de liaison. Vous pouvez répéter l'impression et la mesure de la page d'échantillons afin d'affiner progressivement l'optimisation à chaque itération.

REMARQUE : L'imprimante pilotée par Fiery doit être correctement calibrée et profilée (à l'aide de Fiery Printer Profiler) pour que vous puissiez créer le profil de liaison.

Pour mettre en correspondance la sortie de votre imprimante à une norme

- 1 Dans la Command WorkStation, calibrez le serveur Fiery.
- 2 Vérifiez que les données de mesures sont très proches des valeurs de densité cibles.

Ainsi, votre imprimante fonctionne au maximum de ses capacités.

3 Dans Color Profiler Suite, utilisez Printer Profiler afin de créer un profil de sortie pour votre imprimante et installez ce profil sur le serveur Fiery.

Pour plus d'informations, voir Fiery Printer Profiler.

- 4 Dans Color Profiler Suite, démarrez Device Linker.
- 5 Cliquez sur « Optimiser un profil de liaison (correspondance avec une norme par itération) » puis sur Suivant.
- 6 Sélectionnez le serveur Fiery.
- 7 Sous « Créer un nouveau profil de liaison », sélectionnez un profil source associé à la cible standard (par exemple ISO Coated), le profil de sortie que vous avez créé à l'étape 3, puis cliquez sur Suivant.

Les profils doivent se trouver sur le serveur Fiery.

- 8 Cliquez sur Suivant pour accepter les paramètres par défaut.
- 9 Suivez les instructions qui s'affichent à l'écran pour imprimer et mesurer une page d'échantillons à l'aide du spectrophotomètre.

Veillez à ne pas modifier de paramètres couleur lors de l'impression d'une page.

- 10 Une fois les résultats des mesures affichées, cliquez sur Itérer pour optimiser davantage le profil.
- 11 Répétez l'étape 9 et l'étape 10 jusqu'à ce que les valeurs Delta E mesurées soient dans les tolérances souhaitées.
- 12 Lorsqu'une itération se traduit par des valeurs Delta E plus élevées, supprimez-la et procédez à l'enregistrement du profil.
- 13 Cliquez sur Suivant pour nommer le nouveau profil, puis une nouvelle fois sur Suivant pour l'installer sur le serveur Fiery.

Device Linker installe le nouveau profil de liaison sur le serveur Fiery avec les paramètres de profil associés.

14 Cliquez sur Terminé pour fermer Device Linker.

Par la suite, si vous décidez d'optimiser plus encore le profil de liaison, vous pourrez le rouvrir dans Device Linker et effectuer d'autres itérations.

POUR OPTIMISER DAVANTAGE UN PROFIL DE LIAISON DEVICE LINK

- 1 Dans Color Profiler Suite, démarrez Device Linker.
- 2 Sélectionnez « Optimiser un profil de liaison (correspondance avec une norme par itération) » et cliquez sur Suivant.
- 3 Sélectionnez le serveur Fiery.
- 4 Cliquez sur « Modifier un profil de liaison ayant déjà été optimisé », sélectionnez le profil et cliquez sur Suivant.
- 5 Cliquez sur Itérer pour poursuivre l'optimisation du profil.

Si les valeurs Delta E mesurées ne diminuent pas après cette optimisation itérative, cela peut être dû à l'une des raisons suivantes :

- L'imprimante ne fonctionne pas au maximum de ses capacités (elle n'atteint pas la densité de toner ou d'encre maximale).
- L'imprimante ne parvient pas à imprimer en respectant la norme cible, même en exploitant au maximum ses capacités. Les couleurs de la norme se trouvent en dehors de la gamme de l'imprimante.
- L'imprimante fonctionnait déjà en respectant la norme cible.

Exemple: Associer à une imprimante de production

Device Linker peut créer un profil de liaison pour permettre à une imprimante de simuler la sortie d'une autre imprimante. Le périphérique d'épreuvage (l'imprimante utilisée pour la simulation) et le périphérique de production (l'imprimante simulée) ne doivent pas nécessairement être pilotées par Fiery, mais elles doivent être profilées pour que vous puissiez créer le profil de liaison. Une fois installé sur le périphérique d'épreuvage, le profil de liaison obtenu permet à celui-ci d'imprimer une sortie qui correspond à celle du périphérique de production.

Si la gamme de couleurs du périphérique de production est plus étendue que celle du périphérique d'épreuvage, les couleurs simulées sont tronquées. La simulation d'une imprimante sur une autre imprimante ne peut être précise que si la gamme de couleurs du périphérique d'épreuvage est plus étendue que celle du périphérique de production.

POUR METTRE EN CORRESPONDANCE VOTRE PÉRIPHÉRIQUE D'ÉPREUVAGE ET VOTRE PÉRIPHÉRIQUE DE PRODUCTION

1 Calibrez les deux imprimantes.

Pour les imprimantes pilotées par Fiery, utilisez la Fiery Command WorkStation.

2 Vérifiez que les données de mesures sont très proches des valeurs de densité cibles.

Ainsi, vos imprimantes fonctionnent au maximum de leurs capacités.

FIERY DEVICE LINKER 37

3 Dans Color Profiler Suite, utilisez Printer Profiler pour créer un profil pour votre périphérique d'épreuvage et un autre pour votre périphérique de production.

Pour plus d'informations, voir Fiery Printer Profiler.

- 4 Dans Color Profiler Suite, utilisez Device Linker pour créer un profil de liaison.
 - Cliquez sur « Associer à une imprimante de production » sur l'écran de bienvenue.
 - Sélectionnez le profil source que vous utiliserez pour les épreuves. Sélectionnez les profils que vous avez créés pour les périphériques d'épreuvage et de production à l'étape précédente.
 - Si l'imprimante d'épreuvage est pilotée par Fiery, installez le nouveau profil de liaison sur le serveur Fiery. Sinon, enregistrez ce profil localement et installez-le sur le périphérique d'épreuvage.
- 5 Imprimez des fichiers test sur les périphériques d'épreuvage et de production en utilisant les mêmes paramètres couleur.
 - Pour le périphérique d'épreuvage, utilisez le nouveau profil de liaison. Pour le périphérique de production, utilisez les profils de sortie que vous avez créés à l'étape 3.
- 6 Vérifiez que les épreuves correspondent à la sortie du périphérique de production.

FIERY DEVICE LINKER 38

Exemple: Optimiser les tons directs

Vous pouvez utiliser la fonctionnalité d'optimisation de Device Linker pour optimiser les définitions de tons directs d'un serveur Fiery.

POUR OPTIMISER LES TONS DIRECTS

- 1 Dans Color Profiler Suite, démarrez Device Linker.
- 2 Cliquez sur « Optimiser les tons directs » puis sur Suivant.
- 3 Sélectionnez le serveur Fiery, le profil de sortie et la bibliothèque de tons directs, puis cliquez sur Suivant.
- 4 Sélectionnez un ou plusieurs tons directs, cliquez sur Ajouter, puis sur Suivant.
- 5 Sélectionnez l'instrument de mesure, l'agencement d'échantillons (si cela est possible) et le format papier, puis cliquez sur Suivant.
- 6 Spécifiez les paramètres d'impression et cliquez sur Imprimer.
 - Veillez cependant à ne modifier aucun paramètre de gestion des couleurs avant l'impression.
 - Une page contenant des échantillons des tons directs s'imprime.
- 7 Suivez les instructions qui s'affichent à l'écran pour mesurer la page d'échantillons à l'aide du spectrophotomètre.
- 8 Une fois les résultats des mesures affichés, cliquez sur Itérer pour optimiser davantage les tons directs.
- 9 Répétez la procédure de l'étape 6 à l'étape 8, jusqu'à ce que les valeurs Delta E mesurées soient dans les tolérances souhaitées.
- 10 Lorsqu'une itération se traduit par des valeurs Delta E plus élevées, supprimez-la et procédez à l'enregistrement et à l'installation des tons directs modifiés.
- 11 Cliquez sur Suivant pour installer les tons directs modifiés sur le serveur Fiery.
 - Device Linker installe les tons directs sur le serveur Fiery.
- 12 Cliquez sur Terminé pour fermer Device Linker.

FIERY PRINT MATCHER

Fiery Print Matcher vous aide à obtenir une sortie couleur homogène sur un ensemble d'imprimantes pilotées par Fiery (maximum de cinq). Le rendu couleur des imprimantes varie selon le fabricant et le modèle de l'imprimante, les facteurs environnementaux, tels que la température, et les caractéristiques propres à chaque imprimante, comme l'ancienneté. Print Matcher s'appuie sur les fonctions de gestion des couleurs du serveur Fiery pour atténuer au maximum ces différences.

A partir des données de mesure des imprimantes sélectionnées, Print Matcher génère soit un calibrage et un profil de sortie, soit un profil de liaison. L'utilisation de ces derniers lors de l'impression d'une tâche permet d'harmoniser le rendu couleur sur l'ensemble des imprimantes.

Print Matcher offre plusieurs méthodes de mise en correspondance des imprimantes selon les caractéristiques de celles-ci.

- Calibrage et profil de sortie communs : s'applique aux imprimantes de même modèle.
 Les courbes de calibrage de ces imprimantes sont suffisamment similaires pour qu'elles puissent utiliser les mêmes calibrage et profil de sortie.
- Profil de liaison commun: s'applique aux imprimantes de modèles ou fabricants différents.
 Les profils de liaison assurent la mise en correspondance de l'espace couleur de sortie de chaque imprimante avec l'espace couleur commun aux imprimantes.

REMARQUE: Vous pouvez exécuter Print Matcher en mode démo et néanmoins bénéficier de la quasi-totalité de ses fonctions. Toutefois, vous ne pouvez pas enregistrer de calibrage ou profil résultant sur un serveur Fiery.

Calibrage et profil de sortie communs

Lorsque les imprimantes sont toutes du même modèle, il convient de leur créer une cible de calibrage et un profil de sortie communs à l'aide de Print Matcher. Le calcul de l'objectif de calibrage et du profil de sortie s'appuie sur les mesures de couleur obtenues sur l'ensemble des imprimantes. L'objectif de calibrage et le profil de sortie résultants sont installés sur les serveurs Fiery associés aux imprimantes.

REMARQUE: Le serveur Fiery doit exécuter le logiciel System 10 ou ultérieur.

Un objectif de calibrage précise les valeurs de densité cible d'un serveur Fiery. Pour plus d'informations, voir la documentation qui accompagne le serveur Fiery.

Le profil de sortie représente l'espace couleur commun à toutes les imprimantes. En d'autres termes, le profil de sortie définit uniquement les couleurs que toutes les imprimantes peuvent imprimer, tandis que l'objectif de calibrage détermine les densités maximales de C, M, J et N qu'elles peuvent imprimer.

Création d'un calibrage et d'un profil de sortie communs

Lorsque les imprimantes à mettre en correspondance sont toutes du même modèle, il convient de leur créer une cible de calibrage et un profil de sortie communs à l'aide de Print Matcher.

Pour créer un calibrage et un profil de sortie communs

- 1 Démarrez Fiery Color Profiler Suite et cliquez sur Correspondance d'imprimante.
- 2 Sélectionnez Nouveau calibrage commun et cliquez sur Suivant.
- 3 Attribuez un nom à cette session et cliquez sur le signe plus (+) pour ajouter chaque serveur Fiery correspondant aux imprimantes à associer.
- 4 Après avoir ajouté tous les serveurs Fiery à la liste, cliquez sur Suivant.
- 5 Sélectionnez les paramètres de création des pages de calibrage et cliquez sur Suivant.
- 6 Sélectionnez les paramètres de soumission de la tâche de calibrage au serveur Fiery spécifié, puis cliquez sur Imprimer.
- 7 Récupérez la page de calibrage de l'imprimante et suivez les instructions affichées à l'écran pour la mesurer.

Après avoir mesuré la page de calibrage, les résultats (densités maximales de C, M, J et N) sont affichés.

REMARQUE : Si nécessaire, vous pouvez enregistrer les mesures à ce stade, quitter Print Matcher, puis reprendre la procédure ultérieurement. Au redémarrage de Print Matcher, vous devrez alors choisir l'option « Reprendre la session de mesure ».

8 Cliquez sur Suivant pour répéter l'étape 6 et l'étape 7 pour chaque serveur Fiery mis en correspondance, ou si tous les serveurs Fiery ont été calibrés, pour passer à l'étape suivante.

9 Examinez les résultats du calibrage et cliquez sur Suivant.

Si vous avez des doutes quant à certains résultats, vous pouvez cliquer sur Réimprimer en regard de ces derniers, afin de répéter l'étape 6 et l'étape 7 pour le serveur Fiery concerné.

Si certains résultats sortent de la plage attendue même après avoir réitéré le processus de mesure, vous pouvez exclure le serveur Fiery en désactivant la case à cocher Inclure qui se trouve en regard des résultats. Les résultats du calibrage ne sont pas pris en compte dans le calcul de l'objectif de calibrage commun. En outre, la cible de calibrage et le profil de sortie communs ne sont pas installés sur le serveur Fiery exclu.

Si vous excluez une imprimante du calibrage commun, vous pourrez à nouveau l'inclure ultérieurement, à la mise à jour de ce dernier.

10 Sélectionnez les paramètres de création des pages de profilage et cliquez sur Suivant.

La tâche de profilage est soumise au serveur Fiery.

11 Cliquez sur OK.

Les pages de profilage sont imprimées avec le calibrage commun appliqué.

12 Récupérez les pages de profilage de l'imprimante et suivez les instructions affichées à l'écran pour les mesurer.

Après avoir mesuré les pages de profilage de chaque serveur Fiery, les résultats sont affichés. Les valeurs dE moyenne et maximale résument l'écart des mesures de plusieurs échantillons de la même couleur.

REMARQUE : Si nécessaire, vous pouvez enregistrer les mesures à ce stade, quitter Print Matcher, puis reprendre la procédure ultérieurement. Au redémarrage de Print Matcher, vous devrez alors choisir l'option « Reprendre la session de mesure ».

- 13 Cliquez sur Suivant pour répéter l'étape 11 et l'étape 12 pour chaque serveur Fiery mis en correspondance, ou si tous les serveurs Fiery ont été profilés, pour passer à l'étape suivante.
- 14 Examinez les résultats du profilage et cliquez sur Suivant.

Les pages de profilage contiennent plusieurs échantillons de la même couleur. Les valeurs dE (Delta E) résument l'écart des mesures de la même couleur. Si vous avez des doutes quant à certains résultats, vous pouvez cliquer sur Réimprimer en regard de ces derniers, afin de répéter l'étape 11 et l'étape 12 pour le serveur Fiery concerné.

Cliquez sur Examiner les mesures pour consulter les données de mesure dans Profile Inspector.

15 Dans la fenêtre Appliquer les paramètres, sélectionnez les paramètres du profil ou importezen depuis un profil existant, puis cliquez sur Suivant.

16 Dans la fenêtre Enregistrer le profil, spécifiez la description du profil et le support, et saisissez les commentaires éventuels. Cliquez sur Suivant.

Par défaut, la description du profil correspond au nom de la session de mise en correspondance des imprimantes. Il est conseillé de saisir suffisamment d'informations spécifiques dans la description du profil afin de le différencier des autres profils créés.

Le profil est créé et installé sur tous les serveurs Fiery.

- 17 Pour consulter les résultats de la mise en correspondance des imprimantes, cliquez sur Test d'impression afin d'imprimer une page de test couleur sur tous les serveurs Fiery.
- 18 Cliquez sur Terminé pour quitter Print Matcher.

Mise à jour d'un calibrage commun

La sortie couleur de chaque imprimante peut évoluer au fil du temps. Par conséquent, pour maintenir une homogénéité de la sortie sur l'ensemble des imprimantes, il faut impérativement mettre à jour le calibrage commun régulièrement. Si la cohérence des couleurs fait partie de vos priorités, calibrez les serveurs Fiery régulièrement, au moins une fois par jour.

Pour mettre à jour un calibrage commun

- 1 Démarrez Fiery Color Profiler Suite et cliquez sur Correspondance d'imprimante.
- 2 Sélectionnez Mettre à jour le calibrage commun, sélectionnez la session de mise en correspondance d'imprimantes dans la liste, puis cliquez sur Suivant.
- 3 Au besoin, reconnectez tout serveur Fiery déconnecté dans la liste en cliquant sur Mettre à jour, puis cliquez sur Suivant.
 - Une éventuelle perte de connexion peut être liée au changement d'adresse IP du serveur Fiery, par exemple.
- 4 Sélectionnez les paramètres de création des pages de calibrage et cliquez sur Suivant.
 - Reprenez les mêmes paramètres que ceux utilisés lors de la création du calibrage commun.
- 5 Sélectionnez les paramètres de soumission de la tâche de calibrage au serveur Fiery spécifié, puis cliquez sur Imprimer.
- 6 Récupérez la page de calibrage de l'imprimante et suivez les instructions affichées à l'écran pour la mesurer.
 - Après avoir mesuré la page de calibrage, les résultats (densités maximales de C, M, J et N) sont affichés.
- 7 Cliquez sur Suivant pour répéter l'étape 5 et l'étape 6 pour chaque serveur Fiery mis en correspondance, ou si tous les serveurs Fiery ont été calibrés, pour passer à l'étape suivante.

- 8 Examinez les résultats du calibrage et cliquez sur Suivant.
- 9 Pour consulter les résultats de la mise en correspondance des imprimantes, cliquez sur Test d'impression afin d'imprimer une page de test couleur sur tous les serveurs Fiery.

10 Cliquez sur Terminé pour quitter Print Matcher.

Profil de liaison commun

Lorsque les imprimantes sont de modèles ou fabricants différents, utilisez Print Matcher pour créer un profil de liaison pour chaque imprimante à mettre en correspondance. Print Matcher utilise les données de profil de sortie des imprimantes pour calculer une gamme commune à toutes les imprimantes. Lors de l'impression d'une tâche sur une des imprimantes, seules les fonctionnalités couleur communes à l'ensemble des imprimantes sont utilisées, et ce même si l'imprimante individuelle est capable d'imprimer une plage de couleurs plus étendue.

Cette méthode sollicite un profil de sortie existant du serveur Fiery qui est associé à chaque imprimante. Le profil de sortie d'un serveur Fiery correspond au profil intermédiaire dans son profil de liaison. Dans tous les profils de liaison, la destination est l'espace couleur commun à toutes les imprimantes. En outre, le profil de liaison résultant est installé sur chaque serveur Fiery.

Pour utiliser cette méthode, il convient au préalable de s'assurer que les différents serveurs Fiery sont calibrés et que les profils qui y sont installés, produisent une sortie couleur satisfaisante (sinon créez un profil à l'aide de Printer Profiler).

REMARQUE: Pour utiliser les profils d'un serveur Fiery ou installer des profils sur un serveur Fiery, Print Matcher doit avoir accès à ce serveur sur le réseau.

Création d'un profil de liaison commun

Lorsque les imprimantes sont de fabricants ou de modèles différents, il convient de créer un profil de liaison pour chaque imprimante à mettre en correspondance, à l'aide de Print Matcher.

Pour créer un profil de liaison commun

- 1 Dans la Command WorkStation, calibrez les serveurs Fiery pour lesquels vous souhaitez établir des correspondances d'imprimantes.
- 2 Vérifiez que les données mesurées pour chaque imprimante correspondent de près aux densités cible.

Cela traduit le bon fonctionnement des imprimantes eu égard à leurs fonctionnalités.

- 3 Dans Fiery Color Profiler Suite, créez un profil de chaque imprimante à l'aide de Printer Profiler, puis installez-les sur leur serveur Fiery approprié.
- 4 Démarrez Fiery Color Profiler Suite et cliquez sur Correspondance d'imprimante.
- 5 Sélectionnez Nouveau profil de liaison et cliquez sur Suivant.

6 Attribuez un nom à cette session et cliquez sur le signe plus (+) pour ajouter chaque serveur Fiery correspondant aux imprimantes à associer.

- 7 Après avoir ajouté tous les serveurs Fiery à la liste, cliquez sur Suivant.
- 8 Sélectionnez un profil source.

Un profil de liaison est créé pour chaque imprimante. Chaque profil de liaison utilisera ce profil source. Sélectionnez le profil source CMJN préféré pour l'impression de la plupart des tâches.

9 Pour chaque serveur Fiery, sélectionnez le profil de sortie que vous avez créé à l'aide de Printer Profiler à l'étape 3. Cliquez sur Suivant.

Dans chaque profil de liaison, le profil de l'imprimante à associer est utilisé comme profil intermédiaire et l'espace couleur commun, comme destination.

- 10 Dans la fenêtre Appliquer les paramètres, sélectionnez les paramètres du profil et cliquez sur Suivant.
- 11 Dans la fenêtre Enregistrer le profil, décrivez le profil et ajoutez tout commentaire relatif à chaque profil de liaison. Cliquez sur Suivant.

Il est conseillé de saisir suffisamment d'informations spécifiques dans la description du profil afin de le différencier des autres profils créés.

Le profil de liaison défini pour chaque serveur Fiery est installé sur le serveur Fiery approprié. En outre, il est associé aux paramètres de profil source et de sortie qui correspondent aux profils utilisés pour créer le profil de liaison.

- 12 Pour consulter les résultats de la mise en correspondance des imprimantes, cliquez sur Test d'impression afin d'imprimer une page de test couleur sur tous les serveurs Fiery.
- 13 Cliquez sur Terminé pour quitter Print Matcher.

FIERY PROFILE INSPECTOR

Profile Inspector vous permet de visualiser l'espace couleur de profils ICC source et de destination ainsi que les couleurs nommées dans une zone de modélisation 3D associée. Celle-ci est combinée à différents contrôles qui servent à modifier l'affichage des profils.

A chaque technologie de reproduction des couleurs correspondent différentes capacités couleur ou gamme des couleurss.

Profile Inspector vous permet de comparer les gammes de couleurs de différents profils. L'examen des profils par paire ou de façon individuelle peut être utile lors du dépannage de problèmes en matière d'impression couleur, ou encore lors de la prise de décisions concernant les profils à utiliser dans un flux de travail avec gestion des couleurs.

Grâce à Profile Inspector, vous pouvez sélectionner un point dans le modèle de profil affiché et consulter ses valeurs Lab. En outre, vous avez la possibilité de mesurer une couleur à l'aide du spectrophotomètre et d'afficher le point dans la zone de modélisation avec les valeurs Lab correspondant à cette couleur.

Pour plus d'informations sur les profils, les valeurs Lab et la théorie élémentaire de la couleur qui s'applique à Profile Inspector, voir « Concepts relatifs à la couleur », à la page 84.

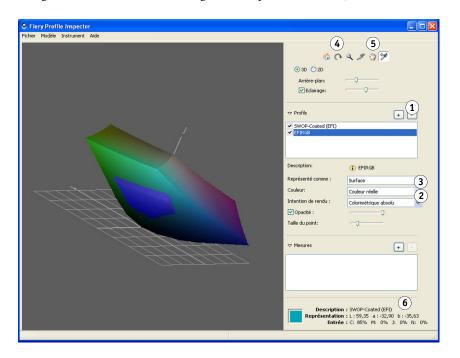
Examen de profils

Profile Inspector vous permet d'afficher jusqu'à cinq profils simultanément. Les données que vous visualisez lorsque vous affichez un profil sont dépendantes du périphérique (CMJN ou RVB); elles ont été converties de l'espace couleur du périphérique en PCS (Espace colorimétrique de référence), puis tracées sous forme de valeurs Lab.

Affichage de profils

La figure ci-dessous illustre l'affichage de deux profils : l'un CMJN et l'autre RVB.

- 1 Sélectionnez le profil
- 2 Sélectionnez la couleur du modèle affiché
- 3 Sélectionnez un style de modélisation
- 4 Outil Rotation
- 5 Outil Sélectionner (pour sélectionner un point)
- 6 Informations sur le point sélectionné



POUR AFFICHER DEUX PROFILS

REMARQUE: Les numéros de légende sur l'illustration sont repris dans la procédure.

1 Dans le dossier Exemples de profil, cliquez sur le signe plus (1) et sélectionnez le profil SWOP-Coated (EFI).

Le profil est affiché dans le modèle et ajouté à la liste des profils.

- 2 Une fois le profil SWOP-Coated (EFI) sélectionné dans la liste, choisissez le bleu comme couleur d'affichage du modèle (2).
- 3 Sélectionnez Surface + Points dans le menu Représenté comme (3).
- 4 Dans le dossier Exemples de profil, cliquez sur le signe plus (1) et sélectionnez le profil EFIRGB.

Le profil est affiché dans le modèle et ajouté à la liste des profils.

- 5 Une fois le profil EFIRGB sélectionné dans la liste, choisissez Couleur réelle comme couleur d'affichage du modèle (2).
- 6 A l'aide de l'outil Rotation (4), faites pivoter le modèle pour afficher la zone où le profil CMJN (bleu) dépasse le profil RVB.
- 7 A l'aide de l'outil Sélectionner (5), sélectionnez un point dans le modèle du profil EFIRGB.

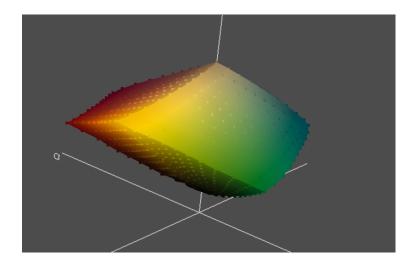
Les informations relatives au point de couleur sélectionné s'affichent (6).

Evaluation de profils

Pour vous aider à comprendre le rôle de Profile Inspector dans l'évaluation de profils, vous trouverez ci-après plusieurs exemples de profils différents tels qu'ils sont visualisés dans Profile Inspector.

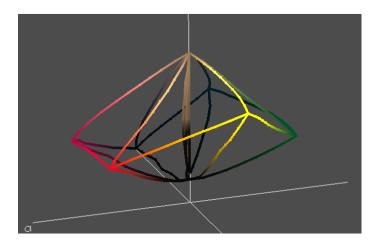
Profil CMJN correctement généré

L'illustration suivante présente un profil de périphérique CMJN correct dans le style de modélisation Surface. Par « correct », nous entendons un profil correctement généré, représentatif du résultat généralement obtenu. Un profil CMJN décrit un périphérique d'impression CMJN, tel qu'une imprimante connectée à un serveur Fiery, ou une presse d'impression de type SWOP, par exemple. A l'ouverture du profil dans Profile Inspector, le modèle est affiché sous forme d'une représentation 3D de la gamme de couleurs de l'imprimante. Il a été tracé à partir de mesures Lab qui décrivent les caractéristiques de sortie de l'imprimante CMJN. Le modèle visuel représente toutes les couleurs que l'imprimante est capable d'imprimer. Notez que la surface du modèle de gamme de couleurs est régulière et lisse.



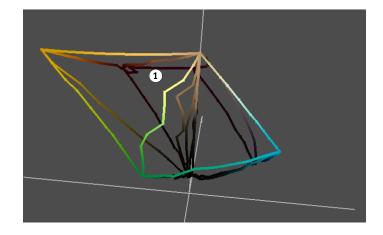
Balance des gris

Dans cette illustration, le style de modélisation a été changé en Bords. Les lignes, de haut en bas, représentent les transitions du blanc vers les primaires (CMJN) et vers les secondaires, Rouge (Magenta + Jaune), Vert (Cyan + Jaune), Bleu (Cyan + Magenta). Les transitions de celles-ci vers le noir sont illustrées tout en bas. Au centre se trouvent trois autres lignes. Elles indiquent les transitions du gris, du blanc au noir, dans le profil. Les trois cas de figure sont les suivants : CMJ uniquement (sans N), N uniquement (sans CMJ) et les quatre colorants : CMJN. Notez que les axes des gris (CMJ, N, et CMJN) sont tous droits et proches de l'axe neutre.



Le profil suivant représente une imprimante dont la balance des gris est incorrecte. Le numéro « 1 » dans l'illustration souligne le point sélectionné, c'est-à-dire le point le plus éloigné de l'axe neutre. Pour la valeur CMJ, la valeur b s'élève à 12 environ. Ce chiffre est loin d'être neutre (pour un gris parfait, les valeurs a et b doivent être égales à 0) et la balance des gris risque donc de poser problème pour ce profil. Pour corriger le profil, vous avez la possibilité d'attribuer une valeur élevée au paramètre Génération du noir. En outre, il convient de vérifier que l'imprimante a été calibrée correctement au moment de la création du profil. Enfin, il peut être nécessaire de modifier le profil.

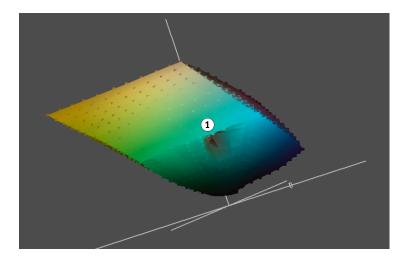
1 Point sélectionné



Mesures incorrectes

Au premier coup d'œil, le profil suivant semble relativement satisfaisant. Cependant, la surface de la gamme de couleurs présente un trou important du côté du Cyan/Vert. Cela traduit l'existence de mesures erronées lors de la création du profil.

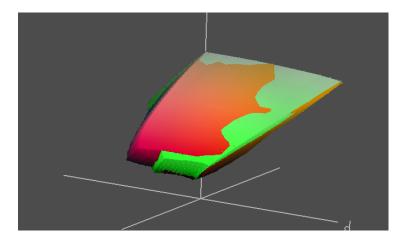
1 Trou dans la zone Cyan/Vert



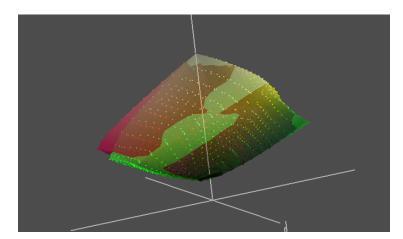
Vous pouvez utiliser le contrôle Opacité pour augmenter la transparence du modèle de profil dont les mesures sont incorrectes. Cela permet de mieux mettre en évidence l'erreur qui se trouve dans les mesures du profil. Pour corriger l'erreur, remesurez les échantillons utilisés pour créer le profil. Si l'erreur persiste, imprimez un nouveau jeu de pages d'échantillons après avoir pris soin de calibrer l'imprimante. Vous pouvez également vérifier l'instrument de mesure.

Différences entre profils

La figure ci-dessous illustre deux profils CMJN : Les deux profils représentent deux gammes de couleurs d'imprimante différentes. Le premier profil CMJN est affiché en couleur réelle, tandis que le second profil apparaît en vert. La différence apparaît très nettement dans la zone Magenta à Bleu.



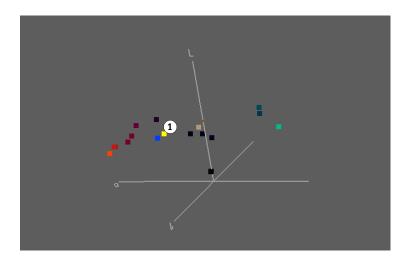
Utilisez le contrôle Opacité et testez différents styles de modélisation pour essayer de comprendre les différences entre ces deux profils. Ces deux imprimantes ne reproduiront pas les couleurs Magenta et Bleu de façon régulière. Certaines couleurs Magenta et Bleu, foncées et saturées, sont imprimables sur l'imprimante CMJN « correcte », mais pas sur la seconde imprimante CMJN. Cette dernière ne convient pas comme périphérique d'épreuvage pour l'autre imprimante.



Profil de couleur nommée

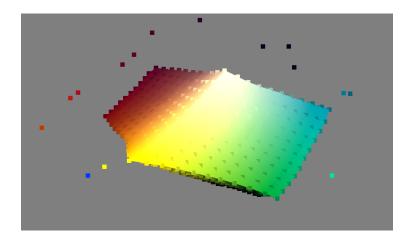
Le profil illustré ci-après représente des couleurs nommées, ou tons directs. Il contient les informations Lab de chaque ton direct (nommé). Sélectionnez un point pour afficher le nom de son ton et sa définition Lab. A la sélection d'un point, sa couleur est inversée dans la zone de modélisation.

1 Point sélectionné affiché en couleur inversée



Profil de couleurs nommées avec un profil CMJN

L'illustration suivante présente un profil CMJN générique et le profil de couleurs nommées. Plusieurs couleurs nommées se trouvent en dehors de la gamme de couleurs d'impression CMJN.



FIERY PROFILE EDITOR

Fiery Profile Editor est un outil qui sert à modifier un profil de sortie existant. Le présent chapitre décrit le fonctionnement de Profile Editor et son utilisation afin de résoudre des problèmes courants.

Vous pouvez utiliser Profile Editor pour modifier des profils de sortie CMJN ou RVB. Ce module ne s'applique en revanche pas aux profils d'entrée ou d'affichage.

Vous ne pouvez pas non plus vous servir de Profile Editor pour apporter des modifications fondamentales à un profil. Par exemple, un profil qui représente de façon incorrecte une grande zone de l'espace couleur n'est pas réparable ici. Pour corriger les problèmes de ce type, mieux vaut créer un nouveau profil à l'aide d'un outil approprié tel que Printer Profiler.

Utilisation de Profile Editor

Profile Editor permet de modifier les nombreux aspects suivants d'un profil :

- point blanc du support (dans l'intention de rendu Colorimétrique absolu) ;
- luminosité, contraste et saturation, de façon globale ;
- courbes de sortie (C, M, J et N ou R, V et B, selon l'espace couleur du profil);
- mises en correspondance de couleurs spécifiques ou de teintes entières ;
- nœuds individuels ;
- intention de rendu par défaut ;
- descriptif du profil (nom interne du profil).

Avant de démarrer Profile Editor

Profile Editor affiche une image qui permet de prévisualiser l'effet des modifications que vous apportez à un profil. La qualité d'affichage des couleurs sur votre moniteur est donc essentielle. Avant de démarrer Profile Editor, vérifiez que votre moniteur est calibré et que celui-ci est associé à un profil ICC dans le dossier des profils couleur utilisé par défaut par votre système d'exploitation. Au besoin, créez un profil à l'aide de Monitor Profiler. Pour obtenir de meilleurs résultats, il est recommandé d'utiliser Profile Editor dans un environnement visuel contrôlé, où la lumière est tamisée et le moniteur éloigné de toute couleur gênante.

Ouverture d'un profil

Lorsque vous démarrez Profile Editor, vous ouvrez un profil à modifier. Vous pouvez uniquement sélectionner un profil de classe Sortie et dont l'espace couleur est CMJN ou RVB.

Une image de référence par défaut destinée à la prévisualisation des effets du profil est chargée lorsque vous démarrez Profile Editor pour la première fois. Vous avez néanmoins la possibilité d'ouvrir une autre image au format JPEG ou TIFF. Une bonne image de référence doit contenir les couleurs qui vous intéressent.

Si l'image que vous sélectionnez n'intègre pas de profil source, choisissez-en un pour afficher l'image. Il doit correspondre à l'espace couleur utilisé pour créer l'image.

Modification d'un profil

Profile Editor affiche trois vues de l'image de référence :

Symbole	Vue	Description
+	Source	Affiche l'image selon le profil source sélectionné.
	Sortie (version originale)	Affiche l'image telle qu'elle apparaîtrait à l'impression en conservant le profil de sortie d'origine.
•	Sortie (version modifiée)	Affiche l'image telle qu'elle apparaîtrait à l'impression après modification du profil de sortie.

Avant toute modification, les vues Sortie (version originale) et Sortie (version modifiée) sont les mêmes. La vue Sortie (version modifiée) est actualisée au rythme des modifications de manière à illustrer l'effet produit.

- Onglets Source, Sortie (version originale) et Sortie (version modifiée)
- 2 Outil Pipette (change le curseur)
- 3 Fichier image de référence
- 4 Profil source utilisé pour afficher l'image de référence



Vous pouvez à tout moment passer d'un onglet à l'autre (Source, Sortie (version originale) et Sortie (version modifiée)) en cliquant sur l'un d'eux, en choisissant la vue appropriée dans le menu Affichage ou en appuyant sur la touche de clavier correspondant à la sélection du menu Affichage.

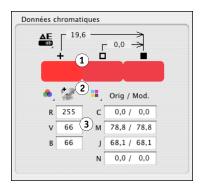
L'intention de rendu par défaut du profil est sélectionnée dès l'origine. Vous pouvez néanmoins effectuer des modifications dans n'importe quelle intention de rendu. Certaines modifications agissent nécessairement sur plusieurs intentions de rendu. Dans ce cas, la modification apportée dans une intention de rendu est automatiquement créée dans l'autre. En outre, vous avez la possibilité de copier une modification d'une intention de rendu dans l'autre de façon explicite.

Pour modifier une teinte, un couleur ou un nœud particulier, il convient de sélectionner une couleur source à modifier. Cela peut s'opérer de trois façons différentes :

- à l'aide de l'outil Pipette pour prélever une couleur à partir de l'image de référence ou à partir des échantillons couleur situés à gauche de l'image de référence ;
- en cliquant sur l'icône d'instrument de mesure dans le volet Données chromatiques et en prélevant la couleur à l'aide du spectrophotomètre ;

• en saisissant les coordonnées de la couleur source dans les champs appropriés du volet Données chromatiques.

- Echantillons de la couleur sélectionnée dans les vues Source, Sortie (version originale) et Sortie (version modifiée)
- 2 Icône de l'instrument de mesure
- 3 Champs des coordonnées de couleur



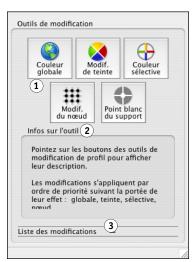
Profile Editor offre les outils de modification suivants :

- Couleur globale : règle la luminosité, le contraste et la saturation de l'ensemble des couleurs (dans l'intention de rendu sélectionnée), ainsi que la courbe de sortie individuelle pour chaque canal de couleur (C, M, J et N ou R, V et B).
- **Modification de teinte :** attribue une nouvelle teinte à toutes les couleurs partageant la même teinte (plus une gamme de couleurs voisines définie par l'utilisateur).
- **Couleur sélective :** remplace une couleur (plus une gamme de couleurs voisines définie par l'utilisateur) dans la source par une autre couleur dans la sortie.
- Modification du nœud: modifie le contenu de la couleur d'un nœud individuel dans la table des couleurs du profil.
- **Point blanc du support :** modifie la valeur du point blanc. Cette option est uniquement disponible lorsque l'intention de rendu Colorimétrique absolu est sélectionnée.

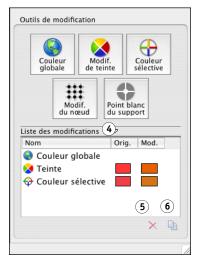
Les changements apportés sont ajoutés dans la liste des modifications dans l'ordre dans lequel ils seront appliqués.

Cet ordre est important. En effet, chaque modification est mise en œuvre en tenant compte des changements apportés au préalable. Profile Editor applique automatiquement les changements dans l'ordre, en commençant par les plus globaux. La modification de type Point blanc du support est la plus globale, bien qu'elle soit affichée en dernier dans les icônes d'outils du fait de la rareté de son utilisation. D'une manière générale, il est recommandé d'effectuer les modifications globales (celles qui agissent sur la sortie dans son ensemble) avant celles dont l'impact porte uniquement sur une petite zone de l'espace couleur. Autrement, si vous ajoutez une modification globale après une modification plus spécifique, cette dernière risque de ne pas produire le même effet.

- Cliquez sur l'icône pour ouvrir l'outil correspondant
- 2 Informations sur l'outil pointé
- 3 Cliquez sur la flèche pour afficher la liste des modifications (masque les Infos sur l'outil)
- 4 Cliquez sur la flèche pour afficher les informations sur l'outil (masque la liste des modifications)
- 5 Supprimez la modification sélectionnée
- 6 Copiez les modifications sélectionnées dans une autre intention de rendu







Liste des modifications affichée

Les changements affichés dans la liste des modifications s'appliquent à l'intention de rendu sélectionnée uniquement. Vous pouvez néanmoins copier un changement d'une intention de rendu dans une autre à l'aide de l'icône Copier, située sous la liste (présentée dans l'illustration précédente).

Enregistrement d'un profil

Lorsque vous enregistrez un profil modifié, vous avez la possibilité de conserver les modifications individuelles. Vous pourrez ensuite rétablir l'état d'origine ou tout autre état intermédiaire du profil en ouvrant à nouveau ce dernier et en supprimant les modifications voulues. Après avoir modifié un profil, veillez à l'enregistrer avec l'option Aplatir, qui incorpore les changements mais supprime aussi la liste des modifications. Le fichier résultant est ainsi réduit. Que vous utilisiez ou non l'option Aplatir, le profil reste utilisable. Vous pouvez choisir de ne pas l'aplatir afin de garder la possibilité de le modifier.

Exemples de Profile Editor

Le présent chapitre décrit l'utilisation de Profile Editor pour résoudre les problèmes courants suivants :

- La sortie est trop sombre
- Les couleurs de sortie sont déséquilibrées
- Les tons chair sont sursaturés
- Les tons purs sont grisâtres
- La teinte est incorrecte
- Les tons neutres ne sont pas neutres
- Le profil cible un papier différent

Chacun des problèmes évoqués et le mode de résolution mis en œuvre ont été choisis pour décrire l'utilisation des différents outils de Profile Editor. Il existe néanmoins plusieurs solutions à la plupart d'entre eux.

Avant de commencer

Avant de suivre ces exemples, il convient d'initialiser et de calibrer le spectrophotomètre. Dans la fenêtre principale de Profile Editor, sélectionnez Instrument > (nom de spectrophotomètre) > Calibrer.

Color Profiler Suite comprend un certain nombre de profils et d'images types utilisés dans ces exemples. Les profils se trouvent dans le dossier Samples/Profiles du dossier d'installation de Color Profiler Suite. Les images se trouvent dans le dossier Samples/Images, qui se trouve également dans le dossier d'installation de Color Profiler Suite.

Ouverture d'un profil et d'une image de référence, et enregistrement d'un profil

Les exemples de ce chapitre traitent de l'ouverture d'un profil et d'une image de référence en particulier puis de l'enregistrement du profil modifié. Les étapes spécifiques de chacune de ces tâches sont décrites dans les procédures ci-après.

Pour ouvrir un profil à modifier

1 Dans la fenêtre principale de Profile Editor, sélectionnez Fichier > Ouvrir le profil à modifier.

Si le fichier est affiché sur le bureau, vous pouvez aussi faire glisser son icône dans la fenêtre principale de Profile Editor.

2 Sélectionnez le profil et cliquez sur Sélectionner.

Le profil est chargé.

Au démarrage, Profile Editor charge automatiquement la dernière image de référence ouverte. Vous pouvez néanmoins changer d'image à tout moment.

POUR OUVRIR UN FICHIER IMAGE ET UN PROFIL SOURCE

- 1 Dans la fenêtre principale de Profile Editor, sélectionnez Fichier > Ouvrir l'image de référence.
- 2 Au besoin, accédez au dossier Samples/Images dans le répertoire d'installation de Color Profiler Suite.
- 3 Sélectionnez le fichier image et cliquez sur Ouvrir.

La boîte de dialogue Sélectionner le profil source s'affiche.

4 Si l'option Conserver le profil intégré est sélectionnée, passez directement à l'étape 8.

Cette option est uniquement disponible si l'image intègre un profil. Les images de référence types comprises dans Profile Editor intègrent toutes des profils.

- 5 Si l'option Conserver le profil intégré est estompée et que l'option Sélectionner le profil source est sélectionnée, cliquez sur Parcourir.
- 6 Dans le champ Classe, sélectionnez Affichage.

L'espace prend automatiquement la valeur RVB ou CMJN, conformément à l'espace couleur de l'image. Dans le cas d'une image RVB, les seuls profils source RVB sont répertoriés. De même, pour une image CMJN, seuls les profils source CMJN sont mentionnés.

7 Sélectionnez un profil source dans la liste et cliquez sur Sélectionner.

Les profils Adobe RGB ou sRGB conviennent parfaitement à une image RVB, si vous ne disposez pas d'autres informations sur le périphérique utilisé pour créer l'image. Dans le cas d'une image CMJN, optez pour tout profil CMJN par défaut destiné à Adobe Photoshop. Vous pouvez télécharger ces profils Adobe depuis le site Web d'Adobe.

REMARQUE : Vous pouvez charger la même image avec des profils source différents afin de déterminer celle qui permet d'obtenir les meilleurs résultats (observez l'image de l'onglet Source).

8 Cliquez sur OK.

L'image de référence est chargée. L'intention de rendu définie correspond généralement à celle qui est associée au profil par défaut.

Si l'aspect de l'image sur le moniteur ne vous convient pas (en supposant que le moniteur est correctement calibré et profilé), essayez de changer de profil source.

Après avoir modifié un profil, vous devez l'enregistrer, en veillant généralement à le renommer.

POUR ENREGISTRER UN PROFIL MODIFIÉ

- 1 Sélectionnez Fichier > Enregistrer le profil modifié sous.
- 2 Pour modifier le descriptif de profil, saisissez un nouveau descriptif en regard de Nom de votre profil.

Le descriptif du profil correspond au nom interne qui s'affiche dans une application (telle qu'Adobe Photoshop) pour désigner ce profil. Un descriptif de profil doit être bref et identifier le profil de manière unique.

Par défaut, un profil modifié est enregistré avec un nouveau descriptif pour le distinguer du profil d'origine.

- 3 Pour modifier l'intention de rendu par défaut, sélectionnez une nouvelle option.
- 4 Pour retirer la liste des modifications du profil et intégrer les changements dans les données du profil, sélectionnez l'option Aplatir le profil.

La sélection de cette option vous empêche d'annuler ou de changer les modifications enregistrées en cas de nouvelle modification du profil.

- 5 Si elle n'est pas déjà sélectionnée, sélectionnez l'option Enregistrer sur un disque dur local.
- 6 Cliquez sur Enregistrer, accédez à l'emplacement d'enregistrement du profil, puis cliquez à nouveau sur Enregistrer.

Le profil est enregistré.

Exemple: La sortie est trop sombre

Dans cet exemple, un profil rend toutes les couleurs de sortie trop sombres.

POUR AFFICHER ET CORRIGER LE PROFIL

1 Ouvrez le profil appelé « Prints Too Dark » (Impression trop sombre).

Pour ouvrir un profil, voir page 57.

2 Si l'image de référence n'est pas EFI Reference Image RGB-1-150ppi.tif, ouvrez cette dernière.

Pour ouvrir une image de référence, voir page 58.

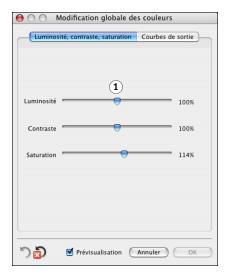
- 3 Passez de l'onglet Source à Sortie (version originale) pour vous rendre compte de la différence de clarté entre la sortie et la source.
- 4 Cliquez sur l'icône Couleur globale dans le volet Outils de modification.

La boîte de dialogue Modification globale des couleurs s'affiche.

5 S'il n'est pas déjà sélectionné, cliquez sur l'onglet Luminosité, contraste, saturation.

6 Faites glisser le curseur Luminosité vers la droite.

1 Faites glisser le curseur



Notez que l'onglet Sortie (version modifiée) dans l'image de référence et l'échantillon de sortie modifiée dans le volet Données chromatiques (si vous avez sélectionné une couleur) sont plus clairs.

- 7 Comparez les onglets Sortie (version modifiée) et Source et vérifiez que la luminosité de la sortie correspond à celle de la source. Réglez le curseur Luminosité selon les besoins.
- 8 Essayez également de régler les curseurs Contraste et Saturation pour visualiser l'effet de ces contrôles.
- 9 Lorsque la sortie vous satisfait, cliquez sur OK pour incorporer le changement dans la liste des modifications.

Pour afficher la liste des modifications, cliquez sur la flèche vers le haut située en regard de la mention Liste des modifications dans le coin inférieur droit de la fenêtre principale.

10 Enregistrez le profil si nécessaire.

Pour enregistrer un profil, voir page 59.

Exemple: Les couleurs de sortie sont déséquilibrées

Dans cet exemple, un profil ajoute une quantité trop importante de magenta dans la sortie imprimée. Le problème peut être lié au fait que le profil a été créé à partir d'une imprimante non calibrée ou encore que l'imprimante n'est pas calibrée, produisant une impression incorrecte du magenta. L'aperçu du profil dans Profile Editor permet de déterminer l'origine du problème.

Si le problème provient de l'imprimante, le mieux est de calibrer cette dernière. Si cela n'est pas possible, vous pouvez modifier le profil pour compenser le déséquilibre de l'imprimante.

POUR AFFICHER ET CORRIGER LE PROFIL

1 Ouvrez le profil appelé « Prints Too Magenta » (Impression comportant trop de magenta).

Pour ouvrir un profil, voir page 57.

2 Si l'image de référence n'est pas EFI Reference Image RGB-1-150ppi.tif, ouvrez cette dernière.

Pour ouvrir une image de référence, voir page 58.

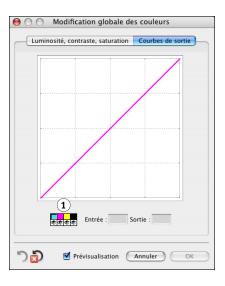
3 Comparez les onglets Source et Sortie (version originale) pour visualiser l'effet du profil.

Notez que la sortie présente une dominante magenta. Cela signifie que la quantité excessive de magenta dans la sortie provient du profil plutôt que de l'imprimante.

4 Cliquez sur l'icône Couleur globale dans le volet Outils de modification.

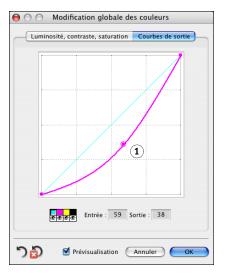
La boîte de dialogue Modification globale des couleurs s'affiche.

- 5 S'il n'est pas déjà sélectionné, activez l'onglet Courbes de sortie.
- 6 Cliquez sur le carré magenta pour activer la courbe correspondante.
- 1 Cliquez sur le carré magenta



7 Cliquez à peu près au milieu de la courbe pour créer un point de contrôle, puis faites glisser ce dernier vers le bas pour restructurer la courbe.

1 Faites glisser le point de contrôle pour restructurer la courbe



Notez que l'onglet Sortie (version modifiée) dans l'image de référence et l'échantillon de sortie modifiée dans le volet Données chromatiques comportent moins de magenta et plus de vert.

Si vous modifiez le profil afin de compenser le déséquilibre de l'imprimante, la sortie du profil doit tirer vers le vert. En effet, un profil à dominante verte permet d'annuler l'effet d'un excès de magenta dans l'imprimante.

- 8 Lorsque la sortie vous satisfait, cliquez sur OK pour incorporer le changement dans la liste des modifications.
- 9 Enregistrez le profil si nécessaire.

Pour enregistrer un profil, voir page 59.

Exemple: Les tons chair sont sursaturés

Dans cet exemple, un profil rend des tons chair sursaturés.

POUR AFFICHER ET CORRIGER LE PROFIL

1 Ouvrez le profil intitulé « Editor Tutorial #1 » (Didacticiel Editor 3).

Pour ouvrir un profil, voir page 57.

2 Si l'image de référence n'est pas EFI Reference Image RGB-1-150ppi.tif, ouvrez cette dernière.

Pour ouvrir une image de référence, voir page 58.

3 Sélectionnez une intention de rendu de type Saturation (présentation) ou Perception (photographique).

4 Comparez les onglets Source et Sortie (version originale) dans l'image de référence.

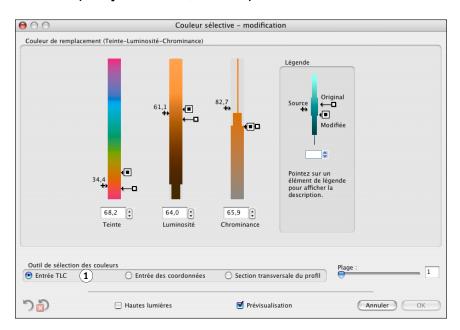
Notez que la couleur des visages des individus dans l'image de référence n'est pas naturelle. D'autres couleurs peuvent néanmoins vous satisfaire ; il n'est donc pas nécessaire de modifier la saturation de façon globale.

- 5 Dans l'onglet Sortie (version modifiée), sélectionnez l'outil Pipette et prélevez une zone claire d'un visage.
- 6 Cliquez sur l'icône Couleur sélective dans le volet Outils de modification.

La boîte de dialogue Couleur sélective - modification s'affiche.

7 Si elle n'est pas déjà sélectionnée, activez l'option Entrée TLC.

1 Sélectionnez l'option Entrée TLC



L'option Entrée TLC vous permet de modifier la teinte, la luminosité et la chrominance (similaire à la saturation) de la couleur de sortie.

8 Cochez la case Hautes lumières.

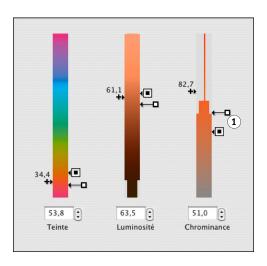
Les zones concernées de l'image de sortie sont mises en évidence dans une couleur de contraste (bleu).



- 9 Faites glisser le curseur Plage jusqu'à ce que la mise en lumière englobe le visage complet de la plupart des individus (valeur 4 environ).
- 10 Décochez la case Hautes lumières.

11 Faites glisser le marqueur de modification (carré noir) de la barre Chrominance vers le bas de sorte qu'il se trouve à mi-chemin entre le marqueur source (signe plus) et celui d'origine (carré blanc).

1 Faites glisser le marqueur de modification



La réduction de la chrominance permet de diminuer la saturation des tons chair.

12 Dans l'image de référence, comparez les onglets Sortie (version modifiée) et Sortie (version originale) pour visualiser l'effet de la modification.

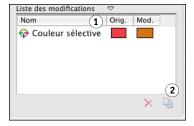
Veillez à ne pas cliquer à l'intérieur de l'image de référence à l'aide de l'outil Pipette, sous peine de modifier la couleur source et de perdre la modification effectuée.

13 Cliquez sur OK pour incorporer le changement dans la liste des modifications.

La modification s'applique à l'intention de rendu sélectionnée à l'étape 3. Toutefois, les tons chair sursaturés dans l'autre intention de rendu demeurent inchangés.

14 Dans la liste des modifications, sélectionnez le changement que vous venez d'apporter, cliquez sur l'icône Copier située sous la liste et sélectionnez l'autre intention de rendu (celle que vous n'avez pas choisie à l'étape 3).

- 1 Modification sélectionnée
- 2 Icône Copier



La modification est copiée dans l'autre intention de rendu et la valeur du champ Intention de rendu qui se trouve dans la partie supérieure de la fenêtre principale de Profile Editor est redéfinie en conséquence.

15 Enregistrez le profil si nécessaire.

Pour enregistrer un profil, voir page 59.

Exemple: Les tons purs sont grisâtres

Dans cet exemple, un profil rend des tons purs grisâtres.

POUR AFFICHER ET CORRIGER LE PROFIL

1 Ouvrez le profil intitulé « Editor Tutorial #2 » (Didacticiel Editor 3).

Pour ouvrir un profil, voir page 57.

2 Si l'image de référence n'est pas EFI Reference Image RGB-1-150ppi.tif, ouvrez cette dernière.

Pour ouvrir une image de référence, voir page 58.

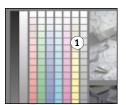
3 Sélectionnez une intention de rendu de type Saturation (présentation).

L'intention de rendu Saturation (présentation) est retenue pour afficher l'image de référence.

4 Comparez les onglets Source et Sortie (version originale) dans l'image de référence.

L'image contient des bandes de test d'échantillons de cyan, magenta, jaune et noir dans des valeurs de saturation d'ordre croissant, comprises entre 100 et 0 %. A l'extrémité de la bande jaune où la saturation est faible, les échantillons de jaune sont grisâtres.

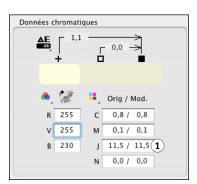
1 Les échantillons de jaune sont grisâtres



5 A partir de l'onglet Sortie (version modifiée), utilisez l'outil Pipette pour prélever un échantillon de jaune grisâtre et examinez les valeurs de la colonne Orig/Mod. du volet Données chromatiques.

Les échantillons contiennent une quantité extrêmement importante de composante noire par rapport à la valeur de jaune. Par exemple, le quatrième échantillon de jaune à partir du haut est composé de noir à 11 % et de jaune à 15,1 %.

 La sortie de l'échantillon de jaune contient des composantes J et N



6 Prélevez le quatrième échantillon de jaune à partir du haut à l'aide de l'outil Pipette.

7 Cliquez sur l'icône Couleur sélective dans le volet Outils de modification.

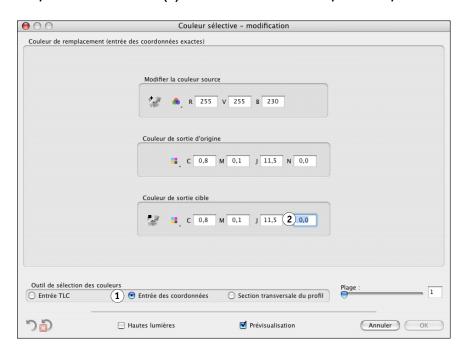
La boîte de dialogue Couleur sélective - modification s'affiche.

8 Sélectionnez Entrée des coordonnées.

Cette option vous permet de modifier les coordonnées cyan, magenta, jaune et noir de la couleur de sortie.

9 Remplacez la valeur de noir (N) de la couleur de sortie cible par 0 et cliquez sur OK.

- Sélectionnez l'option Entrée des coordonnées
- 2 Modifiez la valeur N



Appuyez sur la touche de tabulation ou sur Entrée après avoir modifié la valeur numérique afin de valider le changement. Le bouton OK devient alors disponible.

Le changement de couleur sélective est ajouté dans la liste des modifications et l'image de référence est actualisée.

10 Comparez les onglets Sortie (version modifiée) et Sortie (version originale) pour visualiser l'effet de la modification.

Notez que la modification supprime la composante grise de l'échantillon Y (J) ainsi que de plusieurs échantillons Y et M adjacents. En effet, la modification d'une couleur sélective agit sur une plage de couleurs proches de la couleur sélectionnée dans l'espace couleur du périphérique. Même avec la valeur de plage la plus petite (1), l'impact d'une modification de couleur sélective s'étend au-delà d'une couleur unique sélectionnée.

- 11 Cliquez sur OK pour incorporer le changement dans la liste des modifications.
- 12 Enregistrez le profil si nécessaire.

Pour enregistrer un profil, voir page 59.

Exemple: La teinte est incorrecte

Dans cet exemple, un profil produit des bleus trop violets.

POUR AFFICHER ET CORRIGER LE PROFIL

1 Ouvrez le profil intitulé « Editor Tutorial #3 » (Didacticiel Editor 3).

Pour ouvrir un profil, voir page 57.

2 Si l'image de référence n'est pas EFI Reference Image RGB-2-150ppi.jpg, ouvrez cette dernière.

L'image affiche les bleus-violets à corriger. Pour ouvrir une image de référence, voir page 58. Conservez le profil intégré de l'image.

- 3 Sélectionnez une intention de rendu de type Perception (photographique).
- 4 Comparez les onglets Source et Sortie (version originale) dans l'image de référence.

Notez que le ciel dans la partie supérieure droite de l'image, ainsi que le bleu de la veste du garçon, sont rendus en violet plutôt qu'en bleu.

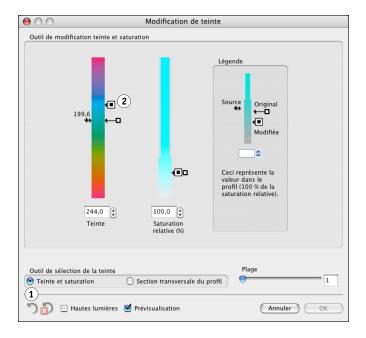
- 5 A partir de l'onglet Sortie (version modifiée), prélevez la couleur du ciel à l'aide de l'outil Pipette.
- 6 Cliquez sur l'icône Modification de teinte dans le volet Outils de modification.

La fenêtre correspondante s'affiche.

7 Si elle n'est pas déjà sélectionnée, activez l'option Teinte et saturation.

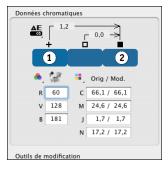
8 Faites glisser le marqueur de modification (carré noir) de la barre Teinte vers le bleu.

- 1 Sélectionnez Teinte et saturation
- 2 Faites glisser le marqueur de modification



Notez que l'échantillon de sortie dans le volet Données chromatiques se rapproche de l'échantillon source. Il peut néanmoins ne pas être possible de trouver une correspondance exacte avec la source. Dans ce cas, le bleu que vous avez sélectionné n'est pas reproductible sur le périphérique de sortie.

- 1 Couleur source
- 2 Couleur de sortie modifiée



- 9 Dans l'image de référence, comparez les onglets Sortie (version modifiée) et Sortie (version originale) pour visualiser l'effet de la modification.
- 10 Essayez à présent d'incorporer la modification de teinte à l'aide de l'option Section transversale du profil. Cliquez sur l'icône Effacer, afin d'annuler la modification effectuée.

Les couleurs originale et modifiée correspondent à nouveau.

11 Sélectionnez l'option Section transversale du profil.

Une section horizontale de l'espace couleur de sortie est affichée ; des marqueurs indiquent les couleurs de la source (signe plus), de la sortie originale (carré vide) et de la sortie modifiée (carré plein).

- 12 Sélectionnez l'outil Zoom et agrandissez l'image jusqu'à l'apparition des marqueurs individuels.
- 13 Sélectionnez l'outil Pipette.
- 14 Cliquez sur un point de la ligne qui traverse le marqueur Source (signe plus), sous le marqueur Modifiée, à l'intérieur de la forme irrégulière qui représente la gamme de couleurs du périphérique.
- 1 Marqueur Modifiée à proximité du marqueur Source au même angle de teinte
- 2 Marqueur Original



Le marqueur Modifiée (carré plein) est déplacé vers ce point. Notez que l'échantillon de sortie dans le volet Données chromatiques se rapproche de l'échantillon source. En effet, vous avez déplacé la couleur de sortie vers une couleur plus approchante de la couleur source dans l'espace couleur.

- 15 Dans l'image de référence, comparez les onglets Sortie (version modifiée) et Sortie (version originale) pour visualiser l'effet de la modification.
- 16 Cliquez sur OK pour incorporer le changement dans la liste des modifications.
- 17 Enregistrez le profil si nécessaire.

Pour enregistrer un profil, voir page 59.

Exemple: Les tons neutres ne sont pas neutres

Cet exemple présente un profil dans lequel seule une partie des gris neutres sont complètement neutres. Vous pouvez modifier les nœuds proches de l'axe neutre du profil pour corriger ce problème.

POUR AFFICHER ET CORRIGER LE PROFIL

1 Ouvrez le profil intitulé Neutrals Not Neutral.

Pour ouvrir un profil, voir page 57.

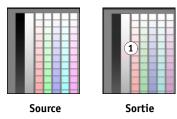
2 Si l'image de référence n'est pas EFI Reference Image RGB-1-150ppi.tif, ouvrez cette dernière.

Pour ouvrir une image de référence, voir page 58.

3 Comparez les onglets Source et Sortie (version originale) pour visualiser l'effet du profil.

Observez les barres verticales du noir au blanc et du blanc au noir sur la gauche de l'image ; vous y constaterez une zone légèrement rosée dans les gris clairs. Cela indique que le gris neutre est imprimé avec trop de magenta.

1 Zone rose dans le gris en sortie



4 Cliquez sur l'icône Modification du nœud dans le volet Outils de modification.

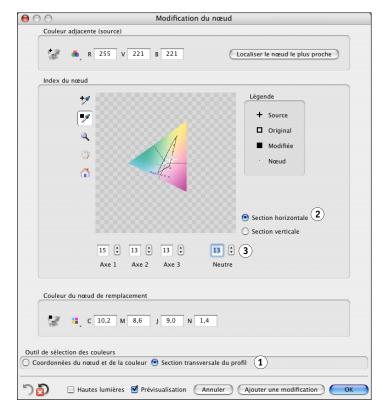
La boîte de dialogue Modification du nœud s'affiche.

5 Cliquez sur l'option Section transversale du profil sous Outil de sélection des couleurs.

6 Assurez-vous que Section horizontale est sélectionné (et non Section verticale).

La fenêtre affiche une section transversale du profil dans l'espace couleur XYZ. L'Espace colorimétrique de référence (PCS) de ce profil est XYZ. S'il était Lab, la section transversale s'afficherait dans l'espace couleur Lab.

- 1 Sélectionnez l'option Section transversale du profil
- 2 Sélectionnez Section horizontale
- 3 Cliquez sur les flèches Neutre



7 Si la section transversale est trop petite pour être visualisée, utilisez l'outil Pipette dans l'image de référence pour prélever une couleur qui ne se trouve pas à proximité de noir pur ou de blanc pur ; cela permettra de localiser une couleur d'une section plus grande.

La section transversale est une coupe à deux dimensions du profil perpendiculaire à l'axe neutre de ce profil (ligne traversant le centre du profil et représentant les couleurs où X=Y=Z). La valeur du neutre d'une section transversale est un point situé au centre de la coupe.

La taille des sections transversales de l'espace couleur XYZ diminue lorsque vous approchez de chaque extrémité de l'axe neutre (noir pur à la valeur neutre minimum et blanc pur à la valeur neutre maximum). Dans l'espace couleur Lab, toutes les sections transversales ont la même taille.

8 Cliquez sur les flèches haut et bas pour augmenter ou réduire la valeur du champ Neutre.

La fenêtre affiche la section transversale pour chaque valeur de l'axe neutre. En observant toutes les sections, vous pouvez vous faire une idée de l'aspect du profil.

9 Réglez la valeur de Neutre sur 13.

L'exemple de profil comporte un défaut à proximité de cette valeur.

10 Sélectionnez l'outil Zoom et effectuez un zoom avant autour des marqueurs Original (carré vide), Modifiée (carré plein) et Source (signe plus).

Notez que le gris situé autour des marqueurs Original et Modifiée est légèrement rosé, alors que celui qui se trouve autour du marqueur Source est neutre.

REMARQUE : Cet exemple de profil a été créé avec un défaut très évident. Dans la pratique, le problème ne sera pas toujours aussi flagrant.

11 Sélectionnez l'outil Pipette et cliquez sur un point de la section transversale situé à égale distance du marqueur Source et du marqueur Original, mais à l'opposé du marqueur Source.

Le marqueur Modifiée (carré plein) est déplacé vers ce point. En modifiant le nœud de remplacement par celui situé à 180 degrés du nœud d'origine, vous introduisez une dominante « verte » dans le nœud « rose », ce qui le rend neutre.

- 12 Dans l'image de référence, comparez les onglets Sortie (version modifiée) et Sortie (version originale) pour visualiser l'effet de la modification.
- 13 Cliquez sur OK pour saisir la modification dans la liste des modifications, puis fermez la fenêtre Modification du nœud.
- 14 Enregistrez le profil si nécessaire.

Pour enregistrer un profil, voir page 59.

Exemple: Le profil cible un papier différent

Cet exemple illustre un profil qui a été créé en vue d'une impression sur un papier spécifique. Pour modifier le profil afin de redéfinir le support d'impression demandé, vous pouvez utiliser Profile Editor.

POUR AFFICHER ET CORRIGER LE PROFIL

1 Ouvrez le profil intitulé « New Media » (Nouveau support).

Pour ouvrir un profil, voir page 57.

2 Si l'image de référence n'est pas EFI Reference Image RGB-1-150ppi.tif, ouvrez cette dernière.

Pour ouvrir une image de référence, voir page 58.

3 Sélectionnez l'intention de rendu Colorimétrique absolu.

Cette intention de rendu est la seule qui propose de définir le point blanc du support, lequel permet au profil de compenser la couleur du papier.

FIERY PROFILE EDITOR 73

4 Comparez les onglets Source et Sortie (version originale) dans l'image de référence.

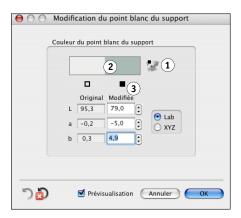
L'arrière-plan blanc et les zones plus claires de l'image Sortie (version modifiée) sont rendus dans un blanc qui tire davantage sur le vert que dans l'image Source. Le papier qui a été profilé présente une composante rougeâtre compensée par le profil.

- 5 Pour définir un nouveau point blanc du support, cliquez sur l'icône correspondante dans le volet Outils de modification.
- 6 Sélectionnez l'icône d'instrument de mesure et échantillonnez la couleur d'un morceau de papier à l'aide du spectrophotomètre.

Veillez à initialiser et calibrer le spectrophotomètre avant de l'utiliser.

L'échantillon de couleur modifiée et les valeurs d'index sont redéfinis selon la couleur mesurée. Dans l'image de référence, l'arrière-plan blanc et les zones plus claires de l'image Sortie (version modifiée) changent également.

- 1 Icône de mesure
- 2 Echantillon de couleur modifiée
- 3 Valeurs chromatiques modifiées



- 7 Cliquez sur OK pour incorporer le changement dans la liste des modifications.
- 8 Enregistrez le profil si nécessaire.

Pour enregistrer un profil, voir page 59.

EFI VERIFIER 74

EFI VERIFIER

EFI Verifier est un outil de vérification des couleurs. Il vous permet de mesurer et de comparer deux séries de valeurs chromatiques afin de garantir le maintien de la précision des couleurs.

Verifier permet de vérifier la précision des couleurs pour les combinaisons de sortie suivantes :

- profil vers épreuve ;
- épreuve vers épreuve ;
- épreuve vers impression ;
- · impression vers impression;
- profil vers impression.

La comparaison des valeurs chromatiques entre le profil et l'épreuve est l'une des applications les plus utiles de Verifier. Par exemple, vous pouvez, au quotidien, être amené à comparer les valeurs chromatiques d'une épreuve qui a été créée sur votre imprimante à celles du profil qui simule la presse d'impression utilisée pour le tirage définitif. Si les valeurs chromatiques mesurées correspondent parfaitement, les couleurs du tirage définitif seront également fidèles.

Il est possible d'enregistrer les valeurs mesurées afin de les utiliser en interne mais aussi de les transmettre aux environnements distants.

Pour plus d'informations sur Verifier, voir la documentation et l'aide en ligne qui accompagne le logiciel.

Utilisation de Verifier avec Color Profiler Suite

Cette section présente quelques exemples de types de tâches que vous pouvez effectuer à l'aide de Verifier.

Evaluation de la variation spatiale

Vous pouvez contrôler et évaluer la capacité d'une imprimante à reproduire fidèlement les mêmes couleurs à chaque emplacement sur une même feuille imprimée.

- 1 Imprimez une bande d'échantillons couleur prédéfinis sur la longueur (ou la largeur) d'une page.
- 2 A l'aide de Verifier, mesurez et comparez les différences chromatiques entre les deux.

EFI VERIFIER 75

Evaluation de la variation temporelle

Vous pouvez contrôler et évaluer la capacité d'une imprimante à reproduire fidèlement les mêmes couleurs sur une durée précise.

- 1 Imprimez une bande d'échantillons couleur prédéfinis sur une même page.
- 2 A l'aide de Verifier, mesurez les échantillons et enregistrez les mesures.
- 3 Aux intervalles spécifiés, réimprimez et remesurez la même page.
- 4 A l'aide de Verifier, comparez les différences chromatiques sur la durée.

Evaluation de la précision du calibrage

Vous pouvez vérifier la précision des couleurs sur un serveur Fiery avant et après le calibrage.

- 1 Chargez le profil ICC de l'imprimante dans Verifier.
- 2 A l'aide de Verifier, mesurez une bande d'échantillons couleur prédéfinis.
- 3 Calibrez le serveur Fiery.
- 4 A l'aide de Verifier, mesurez la même bande d'échantillons et comparez les différences chromatiques.

REMARQUE : Certaines différences peuvent être liées à la variation spatiale ainsi qu'au calibrage. Vous avez la possibilité de combiner ce test avec celui de la variation spatiale.

Réglage de la simulation CMJN

Vous pouvez améliorer la précision des simulations CMJN.

- 1 Chargez une série prédéfinie de mesures colorimétriques dans Verifier comme standard.
- 2 Réimprimez la série prédéfinie d'échantillons couleur.
- 3 A l'aide de Verifier, évaluez les différences chromatiques entre la sortie imprimée et la cible de simulation CMJN standard.
- 4 A l'aide de Profile Editor, modifiez le profil de simulation associé à l'impression.

FIERY AUTO VERIFIER 76

FIERY AUTO VERIFIER

Fiery Auto Verifier facilite le contrôle de la précision des couleurs d'un ou de plusieurs serveurs Fiery, selon des paramètres d'impression spécifiques. Auto Verifier imprime automatiquement une page de test contenant des échantillons de couleur CMJN à intervalles prédéfinis. Lorsque vous mesurez des pages de test avec Auto Verifier, les résultats sont comparés avec les valeurs de tolérance de Correspondance CMJN dans Color Verification Assistant ; cela permet d'apprécier la réussite du test.

Les résultats du test peuvent être enregistrés dans un rapport ou prendre la forme d'une étiquette ; vous pouvez les consulter dans Verifier. Il est également possible de configurer Fiery Dashboard de manière à récupérer et afficher les résultats de tests ; cela permet de contrôler la qualité couleur sur la durée.

REMARQUE: Pour plus d'informations sur Fiery Dashboard, voir la section Products (Produits) du site web d'EFI.

Pour utiliser Auto Verifier, vous devez sélectionner au moins un serveur Fiery et configurer les paramètres pour l'impression de la page de test. Les pages de test sont envoyées depuis l'ordinateur vers le serveur Fiery selon l'intervalle défini (délai écoulé ou nombre d'impressions effectuées). Après l'impression d'une page de test, vous pouvez la mesurer à l'aide de Auto Verifier, puis enregistrer les données. Il est possible d'attendre l'impression de plusieurs pages et de toutes les mesurer en même temps.

REMARQUE: Auto Verifier n'est pas disponible en mode démo.

Configuration des pages de test automatiques

Pour imprimer des pages de test automatiquement, définissez les paramètres Auto Verifier suivants dans les préférences de Fiery Color Profiler Suite :

- Serveur Fiery : la page de test est imprimée sur les serveurs Fiery sélectionnés.
- Préréglage du serveur ou imprimante virtuelle : la page de test est imprimée conformément aux paramètres de tâche spécifiés sur l'imprimante virtuelle ou prédéfinie.
- Intervalle de vérification des impressions : la page de test est envoyée selon l'intervalle spécifié (nombre d'heures ou d'impressions).
- Instrument : instrument servant à mesurer la page de test.
- Agencement d'échantillon : ce paramètre détermine le jeu d'échantillons sur la page de test. Auto Verifier prend en charge un certain nombre de barres de contrôle standard.

FIERY AUTO VERIFIER 77

POUR CONFIGURER AUTO VERIFIER

1 Dans Fiery Color Profiler Suite, cliquez sur Vérification automatique pour démarrer Auto Verifier, puis sur Préférences.

La fenêtre correspondante s'affiche au niveau de l'onglet Auto Verifier (sous Color Verification Assistant).

- 2 Pour ajouter un serveur Fiery à la liste, cliquez sur le signe plus (+).
- 3 Sélectionnez l'imprimante virtuelle ou prédéfinie du serveur pour l'impression de la page de test, précisez l'intervalle d'impression de celle-ci (délai écoulé ou nombre d'impressions), puis cliquez sur OK.

Le serveur Fiery sélectionné est ajouté à la liste. La coche située en regard du nom indique que l'impression automatique de la page de test est activée.

- 4 Sélectionnez l'instrument de mesure et l'agencement des échantillons.
- 5 Cliquez sur l'onglet Correspondance CMJN pour visualiser ou modifier les tolérances de test.

Les tolérances déterminent les critères de réussite du test.

6 Cliquez sur OK pour enregistrer les modifications et fermer la fenêtre Préférences.

Les pages de test sont imprimées même si vous fermez Fiery Color Profiler Suite et ce, tant que l'ordinateur est en cours d'exécution et peut se connecter au serveur Fiery. Vous pouvez surveiller les tâches de pages de test dans la Command WorkStation.

Désactivation des pages de test automatiques

En cas d'indisponibilité du serveur Fiery, vous avez la possibilité de désactiver les pages de test Auto Verifier de façon temporaire.

Pour désactiver les pages de test automatiques

1 Dans Fiery Color Profiler Suite, cliquez sur Vérification automatique pour démarrer Auto Verifier, puis sur Préférences.

La fenêtre correspondante s'affiche au niveau de l'onglet Auto Verifier (sous Color Verification Assistant).

- 2 Désactivez la case à cocher en regard du nom du serveur Fiery dans la liste.
- 3 Cliquez sur OK pour enregistrer les modifications et fermer la fenêtre Préférences.

FIERY AUTO VERIFIER 78

Mesure des pages de test

Dans Auto Verifier, le test Correspondance CMJN vérifie la précision de la correspondance entre la sortie imprimée et le profil source CMJN. Il calcule les différences entre les valeurs colorimétriques mesurées et celles attendues, compte tenu des profils source et de sortie CMJN sélectionnés. Une différence supérieure à la tolérance spécifiée pour le test aboutit à un échec. Les valeurs de tolérance sont définies dans les préférences de Fiery Color Verification Assistant.

Pour mesurer une page de test et calculer les résultats du test

- 1 Dans Fiery Color Profiler Suite, cliquez sur Vérification automatique pour démarrer Auto Verifier.
- 2 Dans la liste, sélectionnez l'ID de tâche correspondant à celui imprimé sur la page de test couleur, puis cliquez sur Suivant.

REMARQUE : Une coche située en regard de l'ID de tâche indique que la page a déjà été mesurée.

- 3 Suivez les instructions affichées à l'écran pour mesurer la page.
- 4 Dans la fenêtre Résultats des mesures, cliquez sur Résultats pour afficher les résultats du test.
- 5 Dans les résultats détaillés, vous pouvez :
 - cliquer sur le lien vers Verifier pour afficher les données des tests dans cette application ;
 - imprimer une étiquette contenant un résumé des résultats des tests ;
 - imprimer un rapport contenant les résultats détaillés des tests.

FIERY COLOR VERIFICATION ASSISTANT

Comme EFI Verifier, Fiery Color Verification Assistant est un outil de vérification des couleurs. Cet outil vous aide à évaluer la précision des couleurs d'un serveur Fiery lors de l'impression avec certains paramètres de tâche. Il est utile lorsque vous voulez effectuer une vérification de la couleur sur un serveur Fiery et que vous n'avez pas besoin de l'ensemble des fonctionnalités de Verifier.

Color Verification Assistant vous guide dans un ensemble de mesures test, puis compare ces mesures avec les valeurs de tolérance et détermine si le test a réussi ou échoué. Vous pouvez ajuster les valeurs de tolérance pour définir des limites plus ou moins restrictives pour les tests.

Conditions requises par Color Verification Assistant

Vous pouvez démarrer Color Verification Assistant à partir de la Fiery Command WorkStation lorsque Color Profiler Suite est installé sur le même système que celle-ci. Vous ne pouvez pas accéder à Color Verification Assistant à partir de la fenêtre principale de Color Profiler Suite. Pour utiliser Color Verification Assistant, il n'est pas nécessaire de disposer de droits associés au compte Administrateur ou Opérateur dans la Command WorkStation.

Vous devez connecter un spectrophotomètre sous licence à votre ordinateur pour exécuter Color Verification Assistant. Cet outil ne fonctionne pas en mode démo (sans licence).

Utilisation de Color Verification Assistant

Color Verification Assistant ne peut être utilisé que si la Command WorkStation est installée sur le même ordinateur que Color Profiler Suite.

POUR DÉMARRER COLOR VERIFICATION ASSISTANT

- 1 Démarrez la Command WorkStation et connectez-vous au serveur Fiery que vous voulez évaluer.
- 2 Dans la Command WorkStation, sélectionnez une tâche imprimée ou en attente associée aux paramètres que vous voulez évaluer.

Assurez-vous que seule une tâche est sélectionnée. Color Verification Assistant ne peut pas démarrer si plusieurs tâches sont sélectionnées.

3 Sélectionnez Vérification des couleurs dans le menu Actions.

Color Verification Assistant démarre dans une fenêtre séparée. Il utilise les paramètres de la tâche sélectionnée pour effectuer les tests.

REMARQUE: La fenêtre de la Command WorkStation n'est pas mise à jour tant que Color Verification Assistant est exécuté. Vous devez quitter Color Verification Assistant pour continuer à utiliser la Command WorkStation.

- 4 Si un message s'affiche concernant la tâche, lisez-le et cliquez sur Suivant.
- 5 Sélectionnez les tests à effectuer.

Pour plus d'informations sur les tests, consultez la section qui suit.

- 6 Sélectionnez l'instrument de mesure.
- 7 Cliquez sur Paramètres, sélectionnez les paramètres correspondant à l'instrument de mesure et cliquez sur OK.
- 8 Cliquez sur Suivant pour imprimer les pages d'échantillons.
- 9 Mesurez les pages d'échantillons en suivant les instructions qui s'affichent à l'écran.
- 10 Une fois les résultats des tests affichés, vous pouvez cliquer sur Résultats en regard du nom du test pour en visualiser le détail.
- 11 Dans les résultats détaillés, vous pouvez :
 - cliquer sur le lien vers Verifier pour afficher les données des tests dans cette application ;
 - imprimer une étiquette contenant un résumé des résultats des tests ;
 - imprimer un rapport contenant les résultats détaillés des tests.

Tests Color Verification Assistant

Color Verification Assistant effectue les tests indiqués ci-après. Pour une description complète de chaque test, voir l'aide en ligne.

Nom du test	Description
Vérification CMJN	Vérifie la précision de la correspondance entre la sortie imprimée et celle attendue compte tenu du profil source CMJN
Vérification RVB	Vérifie la précision de la correspondance entre la sortie imprimée et celle attendue compte tenu du profil source RVB
Profil de sortie	Vérifie la précision de la correspondance entre la sortie imprimée et le profil de sortie spécifié
Régularité imprimante	Vérifie si la sortie imprimée peut être répétée
Appareil de mesure	Vérifie si les mesures du spectrophotomètre peuvent être répétées

Les tests de vérification CMJN et RVB sont des tests de correspondance des couleurs. Ils permettent de savoir si vous pouvez vous attendre à ce que les couleurs CMJN et RVB soient conformes aux valeurs de tolérance que vous avez définies.

Les tests du profil de sortie, de la régularité de l'imprimante et de l'appareil de mesure contrôlent le fondement des tests de correspondance des couleurs. Si l'un de ces tests échoue, les résultats des tests de correspondance des couleurs sont sujets à caution.

- Le test du profil de sortie détermine si le profil de sortie est adapté à l'imprimante, d'après la sortie réellement imprimée. Un échec à ce test peut indiquer que les paramètres de papier ou d'impression sont différents de ceux utilisés pour créer le profil de sortie, ou que le serveur Fiery doit être calibré.
- Le test de régularité de l'imprimante détermine si la sortie de l'imprimante est stable.
 Un échec à ce test peut indiquer que l'imprimante n'a pas suffisamment préchauffé ou qu'elle doit faire l'objet d'une maintenance. Par ailleurs, les valeurs de tolérance que vous avez définies pour ce test ne doivent pas être plus restrictives que celles définies d'ordinaire pour votre type d'imprimante.
- Le test de l'appareil de mesure détermine si les mesures du spectrophotomètre sont cohérentes. Un échec à ce test peut indiquer un dysfonctionnement du spectrophotomètre.



Pour tous les tests, les valeurs de tolérance définies doivent être réalistes. Vous pouvez modifier ces valeurs dans la fenêtre Préférences. Pour plus d'informations, voir l'aide en ligne.

Caractéristiques des tâches

Si la tâche n'est pas encore traitée, Color Verification Assistant la duplique et la traite avant de la soumettre aux tests.

Bien que vous puissiez sélectionner une tâche PCL et démarrer Color Verification Assistant, ce module ne teste pas ce type de tâche car le format PCL ne prend pas en charge les couleurs CMJN.

IMPORTANT

Si une tâche contient un profil intégré, celui-ci n'apparaît pas dans les paramètres de la tâche. Color Verification Assistant effectue les tests sur la base de ces paramètres. Les tests exécutés sur une tâche contenant un profil intégré ne présentent donc pas d'intérêt.

Si la tâche sélectionnée est une tâche sur supports mixtes (ce qui signifie que toutes les pages de la tâche n'ont pas les mêmes paramètres de support), vous devez choisir la page ou la plage de pages sur laquelle doivent porter les tests de Color Verification Assistant.

Si les paramètres de tâche correspondant au profil source et au profil de sortie indiquent un profil de liaison, certains paramètres d'impression, notamment le profil source et le profil de sortie, sont inclus dans ce profil de liaison et ne peuvent pas être modifiés. Color Verification Assistant importe les profils associés au profil de liaison à partir du serveur Fiery utilisé pour le calcul des résultats attendus.

Paramètres d'impression pour la correspondance des couleurs

Certains paramètres d'impression définis dans une tâche permettent généralement d'obtenir une meilleure correspondance des couleurs. Si les résultats des tests dans Color Verification Assistant ne précisent pas le degré de correspondance des couleurs que vous souhaitez, vous pouvez essayer de modifier l'un des paramètres d'impression ci-après. Toutefois, ne perdez pas de vue que la correspondance des couleurs n'est qu'une mesure de la qualité et, pour atteindre d'autres objectifs, vous pouvez décider d'accepter une précision moins élevée.

Intention de rendu (ou rendu des couleurs) : généralement, l'intention de rendu Colorimétrique absolu permet d'obtenir la meilleure correspondance des couleurs pour les couleurs RVB et Lab. En revanche, avec cette intention de rendu, la couleur d'arrière-plan blanche est imprimée avec du toner ou de l'encre comme les autres couleurs, au lieu d'être la couleur du papier. Cette couleur blanche simulée peut paraître incorrecte à l'œil. Si l'effet obtenu n'est pas celui souhaité, utilisez plutôt l'intention de rendu Colorimétrique relatif.

Séparer RVB/Lab selon source CMJN (ou Séparation RVB) : généralement, la correspondance des couleurs RVB est meilleure si cette option est désactivée (ou réglée sur Sortie) car il n'y a pas d'autre conversion pour la simulation CMJN.

Simulation du papier : généralement, la correspondance des couleurs CMJN est meilleure si cette option est activée. En revanche, avec l'option Simulation du papier, la couleur d'arrière-plan blanche est imprimée avec du toner ou de l'encre comme les autres couleurs, au lieu d'être la couleur du papier. Cette couleur blanche simulée peut paraître incorrecte à l'œil. Si l'effet obtenu n'est pas celui souhaité, désactivez l'option Simulation du papier.

REMARQUE : L'option Simulation du papier n'est pas prise en charge par tous les serveurs Fiery. Même dans ce cas, la meilleure correspondance des couleurs est obtenue en imprimant sur un papier avec le même point blanc que l'espace couleur CMJN simulé.

Profil de liaison RVB ou Profil de liaison CMJN : si les paramètres d'impression indiquent un profil de liaison (Device Link), la plupart d'entre eux, notamment le profil source et le profil de sortie, sont inclus dans le profil de liaison et ne peuvent pas être modifiés. Spécifiez des paramètres optimaux pour Intention de rendu, Séparer RVB/Lab selon source CMJN et Simulation du papier lorsque vous créez le profil de liaison.

Pour plus d'informations sur la création de profils de liaison à l'aide de Device Linker, voir Fiery Device Linker.

Utilisation d'EFI Verifier à partir de Color Verification Assistant

A partir de chacun des résumés de résultats des tests de Color Verification Assistant, vous pouvez démarrer Verifier afin d'afficher toutes les données utilisées par Color Verification Assistant pour générer ces résultats.

Le jeu de valeurs de tolérance (qui figure dans la fenêtre Préférences) utilisé pour le test est également transféré à Verifier en tant que préréglage de Fiery Color Verification Assistant.

Les deux ensembles de couleurs comparés dans Verifier sont appelés M1 et M2. Le tableau ci-dessous présente le contenu des ensembles M1 et M2 pour chaque test effectué dans Color Verification Assistant.

Nom du test	M1	M2	
Vérification CMJN	Données calculées à partir des profils source et de sortie CMJN	Mesures des échantillons CMJN sur la page des espaces couleur simulés	
Vérification RVB	Données calculées à partir des profils source et de sortie RVB	Mesures des échantillons RVB sur la page des espaces couleur simulés	
Profil de sortie	Données extraites du profil de sortie	Mesures des échantillons sur la page de l'espace couleur de l'imprimante Fiery	
Régularité de l'imprimante	Mesures d'échantillons sur une page avec rotation	Mesures d'échantillons sur une page sans rotation	
Appareil de mesure	Premières mesures d'échantillons	Deuxièmes mesures des mêmes échantillons	

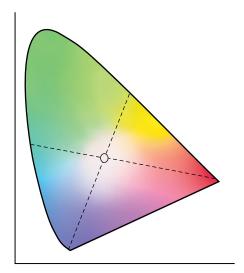
CONCEPTS RELATIFS À LA COULEUR

Le présent chapitre traite des principes élémentaires du traitement numérique des couleurs, notamment :

- les espaces couleur ;
- la gestion des couleurs et profils couleur ;
- · les composants d'un profil couleur ICC.

Espaces couleur

Dans les années 1930, la Commission Internationale de l'Eclairage (CIE) a défini un espace couleur standard, c'est-à-dire une méthode de définition mathématique des couleurs, afin de faciliter la communication des données chromatiques. Cet espace couleur, appelé CIE XYZ, est fondé sur les recherches menées sur la nature de la perception des couleurs. Le diagramme chromatique CIE ci-après est un modèle à deux dimensions de la vision des couleurs. La courbe qui passe par le sommet du « fer à cheval » englobe les couleurs pures ou spectrales, du bleu-violet au rouge. Bien que ce diagramme ne présente pas une perception uniforme des couleurs (certaines zones semblent comprimer les différences colorimétriques par rapport à d'autres), il illustre bien certains aspects intéressants de la vision des couleurs.



En mélangeant deux couleurs spectrales quelconques dans différentes proportions, il est possible de produire n'importe quelle couleur située sur la ligne droite reliant ces couleurs sur le diagramme. Il est possible de créer le même gris en mélangeant de la lumière bleu-vert et rouge ou jaune-vert et bleu-violet. Cela résulte d'un phénomène spécifique de la perception de la couleur, appelé métamérisme. L'œil n'est pas capable de distinguer les longueurs d'onde distinctes de la lumière. Différentes combinaisons de lumière spectrale peuvent donc produire la même couleur perçue.

Notez que les couleurs proches du violet, qui n'existent pas dans le spectre de lumière pure, se trouvent dans la partie inférieure du diagramme. Les violets sont des combinaisons de lumière rouge et bleu, les deux extrêmes du spectre lumineux.

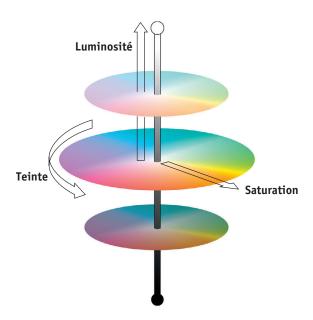
Dans l'espace couleur CIE XYZ, les couleurs ne sont pas réparties de façon uniforme. La distance qui sépare deux couleurs quelconques ne donne aucune indication quant à leur proximité visuelle. Un autre espace couleur défini par la CIE, appelé CIE LAB ou Lab, tente de répartir les couleurs de façon plus uniforme.

Teinte, saturation et luminosité

Une couleur peut être décrite par trois caractéristiques variables, appelées modèle TSL :

- sa teinte : tonalité (aspect qualitatif de la couleur : rouge, vert ou orange) ;
- sa saturation : pureté de la couleur ;
- sa luminosité : position relative entre le blanc et le noir.

Si le diagramme chromatique CIE présente bien la teinte et la saturation, un modèle en trois dimensions est nécessaire pour représenter la composante de luminosité, comme illustré dans la figure ci-après :

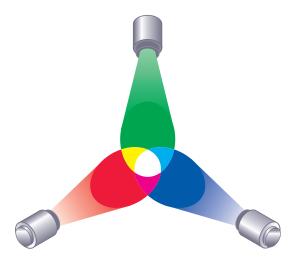


Modèles de couleurs additives et soustractives

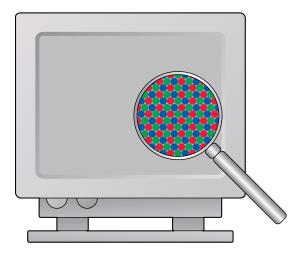
Les périphériques couleur utilisés en PAO et en imprimerie simulent l'ensemble des couleurs visibles à l'aide d'un jeu de couleurs primaires, combinées entre elles pour produire d'autres couleurs. Il existe deux méthodes de combinaison des couleurs. Les moniteurs d'ordinateurs et les scanners utilisent le modèle de couleurs additives. Les imprimantes et les presses font appel au modèle de couleurs soustractives.

Couleurs additives (RVB)

Les périphériques couleur qui utilisent le modèle additif créent une plage de couleurs en associant différentes quantités de lumière rouge, verte et bleue. Il s'agit des couleurs primaires additives (comme illustré dans la figure ci-dessous). Le blanc est créé par l'addition d'une quantité maximale de lumière rouge, verte et bleue, alors que le noir résulte de l'absence de ces trois couleurs. Les gris sont créés par l'addition des trois couleurs en proportions égales. La combinaison de différentes quantités de deux couleurs primaires additives permet de créer une troisième teinte saturée.



Un exemple familier de périphérique utilisant ce modèle de couleurs est le moniteur d'ordinateur, comme illustré dans la figure ci-dessous. Les moniteurs possèdent des luminophores rouges, verts et bleus qui émettent différentes quantités de lumière pour afficher une couleur donnée. Les scanners et les appareils photos numériques produisent des représentations numériques des couleurs en mesurant leurs composantes rouge, verte et bleue à l'aide de filtres colorés.



Couleurs soustractives (CMJ et CMJN)

Le modèle soustractif est utilisé en impression couleur, ainsi que pour le tirage photographique couleur et l'impression sur les transparents. Alors que le modèle additif simule le spectre de couleurs visibles en ajoutant la lumière de trois teintes primaires, le modèle soustractif utilise une source lumineuse « blanche » ou neutre contenant le spectre des longueurs d'onde de la lumière. Les encres, toners et autres colorants servent à absorber (soustraire) de manière sélective certaines longueurs d'onde afin d'éviter que la lumière correspondante ne soit réfléchie ou transmise par le support utilisé.

Les couleurs primaires soustractives sont le cyan, le magenta et le jaune. Elles absorbent respectivement la lumière rouge, verte et bleue (comme illustré dans la figure ci-dessous). La combinaison de deux couleurs primaires soustractives permet de créer une nouvelle couleur, relativement pure ou saturée. Par exemple, le rouge peut résulter de la combinaison de magenta et de jaune, qui absorbent respectivement la lumière verte et bleue. Le blanc est créé par l'absence de colorant. En théorie, l'association des pigments des trois couleurs primaires soustractives devrait produire du noir, mais en raison d'impuretés des colorants cyan, magenta et jaune, elle produit en réalité un marron terne. Elles doivent donc être combinées à du colorant noir pour compenser ces impuretés et produire un noir véritable. L'impression couleur fait donc appel à quatre couleurs quadri : Cyan, Magenta, Jaune et Noir (CMJN). L'utilisation d'encre ou de toner noir permet d'obtenir des aplats noirs bien denses et d'améliorer le rendu du texte noir.



Dans un modèle de couleurs soustractives, certaines couleurs sont absorbées et d'autres réfléchies. Ces dernières correspondent à celles que l'œil perçoit.

Utilisation des espaces couleur

Vous pouvez définir des couleurs selon plusieurs modèles de couleurs, le plus souvent RVB, CMJN et un système de correspondance de tons directs (tel que PANTONE). Le modèle de couleurs proposé dépendra de l'application utilisée.

Les couleurs RVB sont utilisées lorsque la sortie prise en compte provient d'un périphérique RVB tel qu'un appareil photo ou un scanner. C'est également le modèle RVB qui est sollicité pour l'affichage des couleurs sur un moniteur.

Les couleurs CMJN sont utilisées par la plupart des imprimantes.

Un ton direct défini par un système de correspondance de tons directs tel que PANTONE, est imprimé à partir d'encres spéciales fabriquées exclusivement pour l'impression sur presse offset. La plupart des tons directs peuvent être simulés sur une imprimante ou une presse à l'aide d'encres ou de toners CMJN, mais la correspondance n'est généralement pas parfaite.

Le modèle de couleurs utilisé par une application donnée détermine les méthodes disponibles de sélection des couleurs dans une image, ainsi que la façon dont les données couleur sont stockées dans le fichier image :

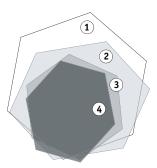
- Les applications bureautiques, telles que des logiciels de présentation, de feuilles de calcul
 et les programmes de traitement de texte, utilisent le modèle RVB. Elles stockent
 généralement uniquement les données RVB dans un fichier image.
- Les applications graphiques font appel aux modèles RVB et CMJN, mais stockent généralement uniquement les données CMJN dans un fichier image.
- Les applications de retouche d'image utilisent les modèles de couleurs RVB et CMJN, et peuvent stocker les données selon ces deux systèmes.

Gestion des couleurs et profils couleur

Une application qui produit des images couleur « convertit » l'image de l'espace couleur d'un périphérique source (par exemple, un moniteur ou un scanner) vers l'espace couleur d'un périphérique de destination (une imprimante, par exemple). Elle compare l'espace couleur dans lequel une image a été créée à celui dans lequel l'image sera reproduite. Elle modifie ensuite les données couleur de l'image en conséquence.

Différentes technologies de reproduction des couleurs peuvent produire différentes gammes de couleurs appelées gamme des couleurss. Les films transparents couleur présentent des gammes aussi étendues que les moniteurs. La gamme de couleurs susceptible d'être reproduite à l'aide d'encres quadri ou de toners CMJN sur du papier est plus restreinte. C'est la raison pour laquelle certaines couleurs qui s'affichent sur un moniteur couleur, notamment les couleurs vives saturées, ne peuvent pas être reproduites exactement par votre imprimante, ni d'ailleurs sur une presse utilisant des couleurs quadri. En outre, à différents périphériques d'impression correspondent différentes gammes de couleurs. C'est ainsi que les couleurs obtenues à partir d'une imprimante numérique ne peuvent pas toujours être reproduites sur une presse offset et réciproquement. La figure ci-après illustre le principe de variation de gammes de couleurs.

- 1 Film transparent couleur
- 2 Moniteur RVB
- 3 Presse offset
- 4 Autre périphérique d'impression

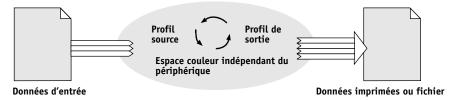


A l'impression, les couleurs qui se trouvent en dehors de la gamme de l'imprimante sont remplacées par des couleurs imprimables. Ce processus appelé correspondance des gammes de couleurs, s'opère lorsque les données couleur sont converties ou adaptées à la gamme d'une imprimante.

Pour convertir les données couleur d'une image à reproduire, l'application doit connaître l'espace couleur source utilisé pour la création de l'image, ainsi que la gamme des couleurs du périphérique de sortie. Ces informations sont contenues dans des profils couleur. Le profil source définit l'espace couleur du périphérique utilisé pour la création de l'image, tandis que le profil de sortie définit la gamme du périphérique de sortie. L'application interprète les données couleur selon le profil source et adapte les données en fonction du profil de sortie. Il en résulte une image imprimée dans la gamme d'un périphérique de sortie particulier.

Le processus de conversion se compose de deux étapes. L'application utilise le profil source pour convertir les données couleur de l'image depuis l'espace couleur du périphérique source vers un espace couleur indépendant du périphérique, appelé Espace colorimétrique de référence (PCS) (PCS) Elle fait ensuite appel au profil de sortie pour convertir les données couleur du PCS en espace couleur du périphérique de sortie.

Application de production d'images couleur



Profils ICC

L'ICC (*International Color Consortium*) définit un format standard de profils couleur, une norme que les environnements Windows et Mac OS prennent en charge. Les profils créés et modifiés à l'aide de Color Profiler Suite sont conformes à la norme ICC.

A chaque profil correspondent une classe (*Input*, *Output* ou *Display* (Entrée, Sortie ou Affichage)) et un espace (RVB ou CMJN, entre autres), qui décrivent son périphérique. L'Espace colorimétrique de référence (PCS) (PCS) d'un profil est soit CIE LAB, soit CIE XYZ; il s'agit d'espaces couleur indépendants du périphérique, fondés sur des modèles mathématiques du spectre de couleurs visibles. Un profil est également associé à un descriptif ou nom interne de profil, c'est-à-dire une chaîne de texte qui permet de l'identifier dans des applications telles qu'Adobe Photoshop.

Intention de rendu

Un profil décrit quatre styles de correspondance des gammes de couleurs, chaque style étant une intention de rendu. Lorsque des couleurs de l'espace couleur source qui se trouvent en dehors de la gamme des couleurs du périphérique de sortie sont remplacées par des couleurs de référence, il n'est pas possible de maintenir à la fois une correspondance exacte des couleurs individuelles et les relations entre les couleurs. Une intention de rendu constitue un style particulier de correspondance des gammes de couleurs. Elle vise à privilégier une certaine qualité d'impression, aux dépens d'autres. L'intention de rendu Perception maintient les relations tonales ; elle convient à la reproduction d'images photographiques. L'intention Saturation produit des couleurs globalement plus saturées. Les intentions Colorimétrique absolu et Colorimétrique relatif tentent toutes deux de préserver la précision des couleurs. L'intention Colorimétrique absolu maintient également le point blanc (couleur d'arrière-plan blanc).

Nœuds

Pour chaque intention de rendu, un profil contient une série de points de données utilisés dans le calcul des conversions de données couleur entre l'espace couleur de périphérique et le PCS du profil. Les points de données sont appelés nœuds. Les nœuds sont dérivés des mesures de couleur réparties dans tout l'espace couleur et permettent de représenter les nombreuses couleurs par un ensemble relativement restreint de données. Lorsque vous modifiez un profil à l'aide de Profile Editor, vous redéfinissez les valeurs d'un ou plusieurs nœuds.

Conversions PCS vers périphérique et périphérique vers PCS

Un profil ICC comprend des données de conversion de couleurs dépendantes du périphérique (RVB ou CMJN) en couleurs indépendantes du périphérique (le PCS du profil), ainsi que celles de « rétro-conversion », c'est-à-dire, d'un espace couleur indépendant du périphérique en espace couleur dépendant du périphérique. En interne, les données de conversion périphérique en PCS sont référencées par les données « A en B », tandis que les données de conversion inverse PCS en périphérique apparaissent sous la forme « B en A ». Les données peuvent être organisées sous la forme d'une table de consultation, selon le périphérique du profil. Les profils créés à partir de Printer Profiler contiennent des tables de consultation pour la conversion des données.

Profils de liaison

Un **profil de liaison** est un type particulier de profil qui définit les profils source et de sortie à utiliser lors de l'impression d'une tâche. Device Linker vous permet de créer ce type de profil en combinant des profils existants. Pour plus d'informations, voir Fiery Device Linker.

Profils de couleur nommée

Un **profil de couleur nommée** est un type particulier de profil qui répertorie les tons directs, chaque **ton direct** étant identifié par son nom et son emplacement dans l'espace **CIE LAB**. Ce type de profil n'est associé à aucun périphérique.

GLOSSAIRE

Α

aplatir

Les modifications apportées dans Profile Editor sont incorporées dans un profil lorsqu'il est enregistré avec l'option Aplatir. Cette option supprime du profil la liste des modifications qui est stockée dans un marqueur personnalisé.

axe neutre

Dans les espaces couleur CIE LAB et CIE XYZ, axe vertical central qui représente les couleurs sans teinte ni saturation, allant du noir au blanc.

C

calibrage

Réglage de base d'un moniteur, d'une imprimante ou d'un autre périphérique, en fonction de valeurs standard, répétitives, en vue d'obtenir des résultats uniformes, réguliers et durables. Le calibrage permet d'obtenir des impressions prévisibles et régulières.

canal

Composante d'une image contenant des informations sur une couleur unique utilisée dans le modèle d'image. Une image en niveaux de gris ne dispose que d'un canal (Noir). Une image CMJN dispose de quatre canaux (cyan, magenta, jaune et noir).

cible de calibrage

Egalement appelée cible de calibrage. Ensemble de valeurs qui décrivent la réponse de densité attendue d'une imprimante. Une cible de calibrage est incluse dans le profil de sortie d'une imprimante pilotée par Fiery. Lorsque le serveur Fiery est calibré, la réponse de densité réelle de l'imprimante est mesurée. En comparant la réponse réelle avec la cible de calibrage de l'imprimante, le serveur Fiery peut régler les données couleur d'une tâche afin d'obtenir une sortie couleur correspondant à la cible de calibrage.

CIE

La Commission Internationale de l'Eclairage (CIE) est un organisme ayant pour fonction de promouvoir la coopération internationale et l'échange d'informations parmi les pays membres sur tous les sujets ayant trait à la science et à l'art de l'éclairage. Elle a développé des modèles mathématiques afin de quantifier les sources lumineuses, les objets et les observateurs en fonction de la longueur d'onde, ce qui a mené au développement d'un espace couleur de base pour la représentation des couleurs indépendantes de tout périphérique.

CIE LAB

Egalement appelé L*a*b*, Lab et LAB. Espace couleur uniforme et indépendant du périphérique dans lequel les couleurs se trouvent dans un système de coordonnées rectangulaire à trois dimensions. Ces trois dimensions sont la clarté (L), la gamme du vert au rouge (a) et la gamme du bleu au jaune (b). Si les coordonnées a et b sont égales à zéro (0), la couleur est neutre.

CIE XYZ

Egalement appelé espace couleur CIE 1931. Espace couleur indépendant des périphériques, conçu par la CIE sur la base d'expériences sur la perception visuelle humaine. Les coordonnées X, Y et Z correspondent grossièrement au rouge, vert et bleu.

CMJN

Un modèle de couleurs soustractives basé sur le cyan, le magenta, le jaune et le noir (couleurs quadri), utilisé en impression couleur.

Colorimétrique absolu

Cette intention de rendu de couleur est similaire au rendu Colorimétrique relatif, mais ne convertit aucun point blanc entre la source et la destination. Les blancs d'une image seront reproduits sous forme de couleur imprimée et non comme du blanc papier, simulant la couleur papier de la destination finale. Cette couleur convient aux applications nécessitant des couleurs exactes, telles que l'épreuvage.

Colorimétrique relatif

Cette intention de rendu couleur vise à fournir une correspondance de couleur exacte entre la source et la destination. Les couleurs hors-gamme sont mises en correspondance avec la couleur de gamme la plus proche. Elle permet la transformation du point blanc entre les points blancs source et de destination. Par exemple, le blanc bleuté (gris) d'un moniteur est remplacé par un blanc papier. Cette intention de rendu est souvent utilisée lorsque la correspondance des couleurs prime avant tout (dans le cas d'un logo, par exemple), même au détriment des relations tonales.

L'option Colorimétrique relatif devra être utilisée à la place de l'intention Colorimétrique absolu pour que les couleurs blanches d'une image s'impriment comme du blanc papier.

compensation du point noir

Technique pouvant être appliquée à une image lorsque celle-ci est traitée selon un profil de sortie particulier. La luminosité de l'ensemble des couleurs est ajustée conformément à la plage de luminosité définie dans le profil de sortie, plutôt que d'être tronquée. Cette technique préserve les transitions noires, tels que les ombres.

correspondance des gammes de couleurs

Conversion des coordonnées de couleur de la gamme d'un périphérique afin de les adapter à la gamme d'un autre périphérique. Cette opération se fait généralement au moyen d'algorithmes ou de tables de consultation.

couleur dans la gamme

Couleur contenue dans la gamme des couleurs d'un périphérique.

couleur nommée

Voir ton direct.

couleurs dépendantes du périphérique

Couleurs directement liées à leur représentation sur un périphérique de sortie donné. Les valeurs chromatiques se traduisent, soit directement, soit par le biais de conversions simples, par l'application des colorants du périphérique, par exemple, la quantité d'encre ou l'intensité des luminophores de l'écran. Les couleurs qui dépendent du périphérique sont contrôlées avec précision sur un périphérique donné, mais risquent de ne pas être régulières d'un périphérique à l'autre. RVB et CMJN sont des exemples d'espaces couleur dépendant du périphérique.

couleurs indépendantes du périphérique

Couleurs décrites à l'aide d'un modèle basé sur la perception visuelle de l'homme et non spécifique d'un périphérique. CIE LAB et CIE XYZ sont des exemples d'espaces couleur indépendants du périphérique.

couleurs primaires additives

Lumières rouge, verte et bleue utilisées dans un modèle de couleurs additives. Ajoutées les unes aux autres en quantités appropriées, ces couleurs produisent du blanc.

couleurs primaires soustractives

Colorants cyan, magenta et jaune utilisés dans le modèle de couleurs soustractives pour l'impression couleur. La combinaison de couleurs primaires soustractives produit des couleurs plus foncées que les couleurs primaires employées. Du noir est ajouté pour compenser les déficiences des toners ou encres, et pour obtenir un meilleur rendu du noir à l'impression.

couleurs quadri

Quatre encres couleur utilisées pour simuler l'ensemble du spectre des images couleur sur une imprimante en quadrichromie : Cyan, Magenta, Jaune et Noir (CMJN).

courbe de sortie

Graphique à deux dimensions représentant les valeurs d'entrée et de sortie de chaque composante dans un périphérique CMJN. Rassemblées, ces courbes de sortie décrivent la réponse couleur du périphérique.

D

dégradé

Transition douce entre deux couleurs différentes ou deux nuances d'une couleur.

Delta E

Egalement appelé ΔE . Valeur numérique traduisant l'écart de perception entre deux couleurs d'un espace couleur. Selon l'espace couleur et la méthode utilisés pour calculer Delta E, la même valeur Delta E ne représente pas toujours le même degré de différence visuelle.

descriptif du profil

Egalement appelé nom interne du profil. Nom qui est affiché dans une application pour représenter le profil. Par exemple, dans le cas d'un logiciel tel que Adobe Photoshop, qui permet à l'utilisateur de sélectionner un profil dans une liste, cette dernière répertorie les descriptifs des profils disponibles.

Ε

EFI ES-2000

Le spectrophotomètre d'EFI utilisé avec Color Profiler Suite.

Espace colorimétrique de référence (PCS)

Espace couleur indépendant du périphérique au sein d'un profil couleur. Il peut être fondé sur le modèle colorimétrique CIE LAB ou CIE XYZ.

espace couleur

Modèle de représentation des couleurs en termes de valeurs mesurables, telles que la quantité de rouge, de vert et de bleu dans une image. Les espaces couleur RVB et CMJN correspondent aux périphériques couleur (par exemple, les moniteurs et les imprimantes, respectivement). D'autres espaces couleur tels que CIE LAB sont basés sur des modèles mathématiques et sont donc indépendants des périphériques. Ils ne dépendent pas du traitement couleur spécifique d'un périphérique donné. Voir aussi gamme des couleurs.

G

gamma

Le gamma désigne le codage de la valeur de luminance en vue de compenser la non-linéarité de la vision humaine et d'obtenir la meilleure qualité d'image possible dans une certaine bande passante. Il représente la relation entre la luminance codée et la luminance de sortie souhaitée.

gamme des couleurs

Plage de couleurs. La gamme des couleurs d'un périphérique est la plage de couleurs que celuici peut produire. La gamme des couleurs d'une image est la plage de couleurs de cette image.

GCR

Voir traitement achromatique (GCR, ou Gray Component Replacement).

graphique vectoriel

Illustration graphique créée sur ordinateur et dont les éléments sont définis mathématiquement sous forme de lignes ou de courbes entre des points. Ces définitions mathématiques sont interprétées par un langage de traitement d'image comme PostScript. Les images vectorielles sont créées notamment par les applications d'illustration (Adobe Illustrator, Adobe FreeHand, etc.) et de mise en page (Adobe InDesign ou QuarkXpress, entre autres).

GRACoL

Abréviation de *General Requirements for Applications in Commercial Offset Lithography*. Norme de spécifications graphiques s'appliquant à l'industrie de l'impression offset commerciale.

Ι

ICC

Acronyme de International Color Consortium. Groupe fondé en 1993 par huit spécialistes du secteur dans le but de créer, de promouvoir et d'encourager la normalisation et l'évolution d'une architecture ouverte de système universel de gestion des couleurs, qui fonctionnerait de façon transparente quelque soit le système d'exploitation et le logiciel utilisés. Le groupe est à l'origine de la norme de profil ICC.

ID échantillon

Numéro de suivi unique que Printer Profiler attribue à chaque page d'échantillons qu'il crée. L'ID échantillon est imprimé sur chaque page. Toutes les informations de profil que vous sélectionnez pour imprimer la page d'échantillons sont associées à l'ID échantillon.

image de référence

Dans Profile Editor, image qui illustre l'effet de la modification d'un profil. Elle peut être de type CMJN ou RVB au format de fichier JPEG ou TIFF (8 bits ou 16 bits).

intention de rendu

Style de rendu des couleurs ou de correspondance des gammes de couleurs, adapté à un type particulier de tâche d'impression. Il existe plusieurs façons de mettre en correspondance des couleurs, chacune d'elles agissant différemment sur la sortie. La norme ICC définit ces différentes méthodes de correspondance des couleurs, appelées intentions de rendu. Lors d'une impression à l'aide d'un profil, certaines applications vous autorisent à sélectionner l'intention de rendu la mieux adaptée aux images imprimées.

L'option Perception est un exemple d'intention de rendu ; elle est destinée aux images photographiques.

IT8

Normes pour l'agencement d'échantillons ou de motifs couleur conçus pour une mesure couleur spécifique. Par exemple, IT8.7/3 est un agencement d'échantillons standard pour caractériser l'impression quadri.

L

Lab

Voir CIE LAB.

luminance

La luminance décrit la luminosité d'un moniteur en candelas par mètre carré (cd/m²). Les valeurs habituelles sont comprises entre 50 et 300.

M

métamérisme

Phénomène dans lequel deux couleurs composées de combinaisons de longueurs d'onde différentes paraissent identiques sous une source lumineuse donnée, mais différentes sous une autre source. Ces couleurs sont appelées des « métamères ».

mode démo

Color Profiler Suite s'exécute en mode démo lorsque le spectrophotomètre est absent ou que sa licence n'est pas activée. En mode démo, toutes les fonctions s'exécutent normalement, mais vous ne pouvez pas enregistrer de profil dans Device Linker et Print Matcher. En outre, dans Printer Profiler et Profile Editor, vous pouvez uniquement en enregistrer un sous un format verrouillé (.xcc). Monitor Profiler, Verifier, Auto Verifier et Color Verification Assistant ne sont pas du tout disponibles en mode démo.

Les profils verrouillés peuvent uniquement être utilisés dans Color Profiler Suite sur cet ordinateur et ne peuvent être déverrouillés (convertis dans un format de **profil ICC** standard) qu'avec une version sous licence de Color Profiler Suite sur cet ordinateur.

modèle de couleurs

Voir espace couleur.

modèle de couleurs additives

Système dans lequel la couleur est produite en associant les lumières rouge, verte et bleue (couleurs primaires additives). Un moniteur RVB, par exemple, utilise un modèle de couleurs additives.

modèle de couleurs soustractives

Système dans lequel la couleur est produite par la combinaison de colorants tels que de la peinture, de l'encre ou des teintures sur des supports tels que du papier ou des transparents. Tous les périphériques d'impression utilisent le modèle de couleurs soustractives.

modification globale des couleurs

Modification dans Profile Editor qui s'applique à l'ensemble des couleurs d'un profil.

N

nom interne de profil

Voir descriptif du profil.

nœud

Point dans une série de points de données contenus dans un profil couleur. L'ensemble de ces points constitue une table de consultation destinée à la conversion des données chromatiques entre l'espace couleur du périphérique et l'Espace colorimétrique de référence (PCS) du profil. Les nœuds sont dérivés des mesures de couleur réparties dans tout l'espace couleur et permettent de représenter les nombreuses couleurs par un ensemble relativement restreint de données.

0

options de contrôle du noir

Paramètres de gestion des couleurs qui déterminent la façon dont la couleur noir est gérée lorsque la couleur en entrée est convertie en couleur de sortie, et la façon dont la composante noire (N) de la sortie est utilisée.

P

page d'échantillons

Page contenant un ensemble d'échantillons dont les couleurs peuvent être mesurées à l'aide d'un spectrophotomètre.

paramètre de calibrage

Ensemble précis de conditions d'impression pouvant avoir une incidence sur l'impression couleur, comme le type de support et la trame. Un paramètre de calibrage est associé à un profil de sortie Fiery et à des données de calibrage. Les données de calibrage sont comparées à la cible de calibrage afin de déterminer le réglage des données couleur de la tâche d'impression pour que la sortie obtenue corresponde à cette cible.

PCS

Voir Espace colorimétrique de référence (PCS).

Perception

Cette intention de rendu couleur conserve les relations tonales des images pour des couleurs plus agréables visuellement. Elle est fréquemment utilisée pour les photographies, y compris les images numérisées et celles provenant de CD de photographies de référence et d'appareils photo numériques. Ce rendu produit généralement une impression moins saturée que le rendu Saturation pour les couleurs qui se trouvent en-dehors de la gamme des couleurs du périphérique d'impression.

Photographique

Mise en œuvre EFI de l'intention de rendu Perception. L'option Perception (photographique) applique l'intention de rendu Photographique à tout profil fourni par EFI ou Perception, aux autres profils.

pixel

Plus petit élément distinct d'une image point. Ce terme est une combinaison des mots anglais « picture » (image) et « element » (élément).

point blanc

Température de couleur de toute source de lumière blanche, habituellement exprimée en degrés Kelvin (par exemple, 6 500 K, valeur type du blanc d'un moniteur correctement calibré et profilé).

point blanc du support

Voir point blanc.

Présentation

Mise en œuvre EFI de l'intention de rendu Saturation. L'option Saturation (présentation) applique l'intention de rendu Présentation à tout profil fourni par EFI ou Saturation, aux autres profils.

profil

Description dans un format standard des caractéristiques couleur d'un périphérique donné au moment de la création du profil. L'identification d'un profil source et d'un profil cible valides vous permet de créer un flux dans lequel les valeurs chromatiques restent régulières. Voir aussi profil ICC.

profil de couleur nommée

Profil couleur contenant un jeu de couleurs, chacune étant identifiée par un nom et par un emplacement dans l'espace CIE LAB.

profil de destination

Profil utilisé par un système de gestion des couleurs (SGC) pour déterminer les caractéristiques d'un périphérique de destination (une imprimante, par exemple) pour la reproduction d'une image couleur.

profil de liaison

Profil couleur unique spécifiant le profil source et le profil de sortie à utiliser lors de l'impression d'une tâche. Les profils de liaison peuvent simplifier les flux d'impression et éliminer les erreurs générées par la sélection d'une combinaison de profils erronée.

profil de simulation

Profil décrivant les caractéristiques couleur d'un périphérique d'impression, comme une presse, qu'un autre périphérique doit simuler.

profil de sortie

Profil qui décrit les caractéristiques couleur d'une imprimante. Il peut être associé à une cible de calibrage qui définit la réponse attendue du périphérique en matière de densité.

profil ICC

Format de **profil** couleur faisant office de référence dans le secteur de l'impression et développé par le consortium ICC (International Color Consortium) ; il décrit les fonctionnalités couleur d'un périphérique couleur, et notamment sa gamme, à partir des différences entre les valeurs idéales et les capacités réelles du périphérique. Les profils ICC sont mis en application dans ColorSync sur les ordinateurs Mac OS, et dans ICM (*Image Color Matching*) sur les ordinateurs Windows.

profil intégré

Profil source contenu dans un fichier image conçu pour décrire les caractéristiques couleur de la source de l'image lorsqu'elle est affichée ou imprimée.

profil source

Profil utilisé par un système de gestion des couleurs (SGC) pour déterminer les caractéristiques couleur d'un périphérique utilisé pour créer une image numérique.

R

retrait des sous-couleurs (UCR, ou Under Color Removal)

Méthode pour améliorer le trapping de l'encre et réduire les coûts liés à l'encre en impression couleur quadri. On réduit la composante de gris dans les zones ombrées où les trois couleurs (C, M et J) sont combinées pour produire du gris, la quantité d'encre noire étant augmentée en proportion.

RVB

Un modèle de couleurs additives dans lequel les couleurs sont produites par la combinaison des lumières rouge, verte et bleue (couleurs primaires additives). Fait généralement référence à l'espace couleur, au système de mélange ou au moniteur pour les applications graphiques couleur sur ordinateur.

S

Saturation

Cette intention de rendu couleur crée des couleurs saturées, sans mise en correspondance précise entre les couleurs imprimées et celles affichées. Elle s'applique généralement aux graphiques et aux diagrammes de présentations. Elle convient à la fois aux couleurs de gamme dans les images ainsi qu'aux couleurs hors-gamme dans les graphiques de présentations.

section transversale du profil

Coupe à deux dimensions dans un espace couleur à trois dimensions (CIE LAB ou CIE XYZ) d'un profil. Une coupe horizontale représente toutes les couleurs d'une luminosité particulière, tandis qu'une coupe verticale correspond à toutes les couleurs d'une paire spécifique de teintes, chacune d'elle rayonnant à partir de l'axe central.

spectrophotomètre

Instrument couramment utilisé dans les arts graphiques pour mesurer les données spectrales de la lumière en fonction d'une norme donnée. Egalement appelé spectromètre.

support

Matière sur laquelle la tâche est imprimée.

SWOP

Abréviation de « Specifications for Web Offset Publications » (Spécifications pour les publications offset). Norme américaine de spécifications pour les séparations, les épreuves et l'impression couleur sur rotative offset (et *non* sur presse à feuilles).

système de gestion des couleurs (SGC)

Système permettant de réaliser la correspondance des couleurs du périphérique d'entrée avec celles du périphérique de sortie, en passant par le périphérique d'affichage.

T

teinte

Dégradé de couleurs à une seule dominante (rouge, par exemple). Dans la représentation 3D des espaces couleur CIE LAB et CIE XYZ, une teinte est représentée par un plan vertical tracé selon un angle de rotation particulier autour de l'axe central.

TLC

Un espace couleur dans lequel chaque couleur est représentée par ses valeurs de teinte, luminosité et chrominance. Cette dernière s'apparente à la saturation. Egalement appelé TLS (teinte, luminosité et saturation).

ton direct

Egalement appelé couleur nommée. Couleur imprimée sur sa propre plaque lorsque les séparations sont spécifiées. Un ton direct est imprimé avec une encre spéciale propre à la couleur correspondante, par opposition aux couleurs quadri qui sont imprimées à l'aide de combinaisons de cyan, magenta, jaune et noir.

traitement achromatique (GCR, ou Gray Component Replacement)

Méthode pour améliorer le trapping de l'encre et réduire les coûts liés à l'encre en impression couleur quadri. On réduit la composante de gris dans les zones ombrées, en demi-tons ou quarts de ton où les trois couleurs (C, M et J) sont combinées pour produire du gris, la quantité d'encre noire étant augmentée en proportion.

TSL

Un **espace couleur** dans lequel chaque couleur est représentée par ses valeurs de **teinte**, saturation et luminosité. Egalement appelé TSV (teinte, saturation et valeur).

X

XYZ

Voir CIE XYZ.

INDEX 105

INDEX

Δ.	ES 2000			
A	ES-2000			
applications bureautiques 89	configuration de Monitor Profiler 29, 31 configuration de Profile Editor 57			
C	dans Color Verification Assistant 79			
calibrage 60, 75	échantillonnage de la couleur du papier 73			
moniteur 30	sélection d'une couleur dans Profile			
caractéristiques couleur 20	Editor 54			
CIE, diagramme chromatique 84, 85	test dans Color Verification Assistant 81			
classe de profil 91	Espace colorimétrique de référence (PCS) 90, 91			
CMJN, simulation 75	espace couleur 89			
Color Verification Assistant 79				
tests 80	F			
Command WorkStation 79	Fogra 34			
Commission Internationale de l'Eclairage, voir				
CIE	G			
comparaison des couleurs entre le profil et	gamma 30			
l'épreuve 74	gamme des couleurs 89			
composants spectraux de la lumière 84	de moniteurs 89			
contraste 30	de transparents photographiques 89			
conventions 17	gestion des couleurs 89			
correspondance des gammes de couleurs 91	I			
couleur	-			
mesure des échantillons 20	ICC 15, 20, 91			
modèle additif 86	icônes, dans la documentation 17			
modèle soustractif 87	image de référence 53, 57			
modèle TSL 85	image test 30			
pages d'échantillons 20	intention de rendu 54, 82, 91 International Color Consortium 15			
couleur RVB 88	international Color Consortium 1)			
Couleur sélective, modification 55	K			
couleurs quadri 89	Konica Minolta FD-5BT 16			
couleurs spectrales 84	110.110.111.111.111.111.111.111.1111.1111.1111.1111			
courbes de sortie 55	L			
-	liste des modifications 55, 60			
E	luminance 30			
enregistrement d'un profil 56, 59	luminophores 87			
Enregistrer au format PDF 24	luminosité 30, 85			
épreuvage 36	luminosité, contraste et saturation 55			
	М			
	méthode simple 29			
	modèle de couleurs additives 86			
	modèle de couleurs soustractives 87			
	modification d'un profil 52			

INDEX 106

Modification de teinte 55	S
Modification du nœud 55	saturation 85
moniteurs	scanners 86, 87
CRT 29	Section transversale du profil 68
gamme des couleurs 89	séparation RVB en CMJN 82
LCD 29	serveur Fiery avec Printer Profiler 21
luminophores 87	serveur Fiery XF avec Printer Profiler 23
modèle de couleurs 87	simulation 75
moniteurs couleur, voir moniteurs	Simulation papier 82
moniteurs d'ordinateurs, voir moniteurs	2
	T
N	tâche PCL
nœud 91	dans Color Verification Assistant 81
	tâches sur supports mixtes
0	dans Color Verification Assistant 81
optimisation	teinte, luminosité et chrominance 63
profil de liaison 34	teinte, saturation et luminosité 85
ton direct 38	terminologie 17
optimisation d'un profil de liaison 34	tirages photographiques 87
	ton direct 89
P	tonalité 85
pages d'échantillons 20	tons directs, optimisation 38
Paramètre d'origine 31	transparents (photographiques) 87, 89
point blanc 30, 55	
Point blanc du support, modification 55	transparents photographiques 87, 89
points d'entrée de Printer Profiler 21	TSL, modèle de couleurs 85
précision des couleurs 74	V
Printer Profiler	variation spatiale 74
imprimante distante ou non-Fiery 24	variation spatiale / 1
serveur Fiery 21	Verifier 74
serveur Fiery XF 23	
profil 89	démarrage à partir de Color Verification Assistant 83
création 20, 29	Assistant 63
enregistrement des modifications 56, 59	
modification 52	
moniteur 29	
profil de couleur nommée 92	
profil de liaison 33, 92	
associer à une imprimante de production 36	
dans Color Verification Assistant 81, 82	
mise en correspondance avec une norme 34	
profil de sortie 52, 90	
test dans Color Verification Assistant 81	
profil ICC 20	
profil intermédiaire 34	
profil source 90	
1	
profil source intégré 53 dans Color Verification Assistant 81	
uans Coiot verification Assistant 81	